Introducción a los escarabajos Carabidae (Coleoptera) de Colombia

Claudia Martínez

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

© Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt 2005

Los textos pueden ser utilizados total o parcialmente citando la fuente

CONTRIBUCIÓN IAvH # 328

REVISIÓN TÉCNICA Claudia Moreno

COORDINACIÓN EDITORIAL Claudia María Villa G. María Margarita Gaitán U.

ILUSTRACIÓN

Gilberto Mendoza Nora Mendoza

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN Liliana Patricia Aguilar G.

IMPRESIÓN

Ramos López editorial

Primera edición Impreso en Bogotá D. C., Colombia Mayo 2005

CÍTESE COMO:

Martínez C. 2005. Introducción a los escarabajos Carabidae (Coleoptera) de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D. C., Colombia. 546 p.

ISBN 958-8151-46-5

PALABRAS CLAVE:

- Claves
 Diversidad
- 3. Insectos
- 4. Neotrópico
- 5. Suramérica 6. Taxonomía

Esta obra contribuye al Inventario Nacional de la Biodiversidad



REPÚBLICA DE COLOMBIA Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial



GEF



Banco Mundial



Embajada Real de los Paises Bajos



SOBRE LA AUTORA

Claudia Martínez longicornia@yahoo.com

Bióloga con Maestría en Biología - línea sistemática de Universidad Nacional de Colombia.

Su campo de interés es la entomología, en particular la taxonomía de insectos del orden Coleoptera. Ha publicado trabajos sobre el tema y espera seguir contribuyendo en el conocimiento de esta área para el país y fuera de él.

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	19
PRÓLOGO	21
AGRADECIMIENTOS	23
INTRODUCCIÓN	25
CAPÍTULO 1.	
GENERALIDADES DE CARABIDAE	29
Aspectos de biología	31
Morfología y glosario	34
Sistemática de Carabidae	55
Evolución	61
Estudios de Carabidae en Colombia	65
Materiales y métodos en campo y laboratorio	66
CAPÍTULO 2.	
CLAVE PARA TRIBUS Y GÉNEROS DE CARABIDAE	73
Clave para las familias y tribus suramericanas de Geadephaga	75
Key to adults of families and tribes of Geadephaga of South America	91
Clave para subtribus y géneros de Carabidae en Colombia	100
CAPÍTULO 3. Sinopsis de los géneros de carabidae en colombia	127
SINOPSIS DE LOS GENEROS DE CARADIDAE EN COLOMBIA	137
CAPÍTULO 3.1	
SUBFAMILIA CARABINAE	139
Tribu Carabini	139
Calosoma Weber, 1801	139
Tribu Cicindelini	141
CAPÍTULO 3.2	
SUBFAMILIA SCARITINAE	141
Tribu Clivinini	141
Ardistomis Putzeys, 1846	141
Aspidoglossa Putzeys, 1846	145
Clivina Latreille, 1802	147
Oxydrepanus Putzeys, 1866	149
Schizogenius Putzeys, 1846	151
Semiardistomis Kult, 1950	153
Tribu Scaritini	155
Subtribu <u>Forcipatorina</u>	155
Camptodontus Dejean, 1826	157
Forcipator Maindron, 1904	157
Stratiotes Putzeys, 1846	159
Subtribu <u>Scaritina</u>	161
Scarites Fabricius, 1775	161
Tribu Siagonini	163
Enceladus Bonelli, 1803	163

CAPÍTULO 3.3	
SUBFAMILIA PAUSSINAE	165
Tribu Brachinini	165
Brachinus Weber, 1861	166
Pheropsophus Solier, 1833	169
Tribu Ozaenini	172
Ozaena Olivier, 1811	172
Pachyteles Perty, 1830	174
Physea Brullé, 1834	177
Platycerozaena Bänninger, 1927	179
Tribu Paussini	181
Homopterus Westwood, 1841	181
CAPÍTULO 3.4	
SUBFAMILIA BROSCINAE	183
Tribu Cymbionotini	183
Cymbionotum Baudi di Selve, 1864	183
CAPÍTULO 3.5	405
SUBFAMILIA PSYDRINAE	185
Tribu Bembidiini	185
Subtribu Bembidiina	185
Bembidion Latreille, 1802	185
Subtribu <u>Tachyina</u>	187
Elaphropus Motschulsky, 1839	187
Meotachys Erwin, 1974	189
Micratopus Casey, 1914	191
Paratachys Casey, 1918	193
Pericompsus LeConte, 1851	195
Polyderis Motschulsky, 1862	197
Tachys Dejean, 1821	199
Subtribu <u>Xystosomina</u>	201
Batesiana Erwin, 1994	201
Geballusa Erwin, 1994	203
Gouleta Erwin, 1994	205
Mioptachys Bates, 1882	207
Tribu Pogonini	209
Diplochaetus Chaudoir, 1871	209
Tribu Rhysodini	211
Subtribu Cliniidina	211
Clinidium Kirby, 1835	211
Tribu Trechini	213
Subtribu Homaloderina	213
Oxytrechus Jeannel, 1927	213
Subtribu Trechina	
	214
Columbitrechus Mateu, 1982	214
Paratrechus Jeannel, 1920	217
Subtribu <u>Trechodina</u> Cnides Motschulsky, 1862	217 217
CAPÍTULO 3.6	
SUBFAMILIA HARPALINAE	220
Tribu Catapieseini	220
	220
Catapiesis Solier, 1835	220
Homalomorpha Brullé, 1835	222

Tribu Chaetogenyini	224
Camptotoma Reiche, 1843	224
Tribu Chlaeniini	224
Chlaenius Bonelli, 1810	224
Tribu Ctenodactylini	229
Askalaphium Liebke, 1938	229
Calophaena Klug, 1821	231
Ctenodactyla Dejean, 1825	233
Leptotrachelus Latreille, 1829	235
Tribu Cyclosomini	237
Tetragonoderus Dejean, 1829	237
Tribu Dercylini	240
Dercylus Castelnau de Laporte, 1832	240
Tribu Galeritini	243
	243
Ancystroglossus Chaudoir, 1863	245
Galerita Fabricius, 1801	
Trichognathus Latreille, 1825	248
Tribu Harpalini	250
Subtribu Anisodactylina	251
Notiobia Perty, 1830	251
Subtribu <u>Harpalina</u>	254
Amblygnathus Dejean, 1829	254
Anisocnemus Chaudoir, 1843	256
Athrostictus Bates, 1878	258
Barysomus Dejean, 1829	262
Selenophorus Dejean, 1829	265
Stenomorphus Dejean, 1831	267
Trichopselaphus Chaudoir, 1843	269
Subtribu <u>Stenolophina</u>	270
Bradycellus Erichson, 1837	272
Goniocellus Casey, 1914	274
Pogonodaptus Horn, 1881	275
Polpochila Solier, 1849	275
Stenolophus Dejean, 1821	280
Subtribu Pelmatellina	280
Pelmatellus Bates, 1882	280
Tribu Helluonini	284
	284
Dailodontus Reiche, 1843	
Helluobrochus Reichardt, 1974	286
Helluomorpha Castelnau de Laporte, 1834	289
Helluomorphoides Ball, 1951	289
Pleuracanthus Gray, 1832	290
Tribu Lachnophorini	292
Amphitasus Bates, 1871	293
Anchonoderus Reiche, 1843	293
Aporesthus Bates, 1871	293
Calybe Castelnau de Laporte, 1834	298
Eucaerus LeConte, 1853	300
Euphorticus Horn, 1881	302
Lachnophorus Dejean, 1831	304
Stenocheila Castelnau de Laporte, 1832	306
Tribu Lebiini	306
Subtribu <u>Agrina</u>	308
Agra Fabricius, 1801	308
Subtribu Apenina	310
Apenes LeConte, 1851	310

Subtribu Calleidina	313
Calleida Dejean, 1825	313
Callidadelpha Steinheil, 1875	315
Cylindronotum Putzeys, 1845	316
Euplatia Chaudoir, 1872	316
Onota Chaudoir, 1872	318
Otoglossa Chaudoir, 1872	318
Plochionus Latreille y Dejean, 1825	321
Pseudotoglossa Mateu, 1961	324
Thoasia Liebke, 1939	326
Subtribu <u>Dromiina</u>	326
Axinopalpus LeConte, 1848	326
Carbonellia Mateu, 1968	329
Dromius Bonelli, 1810	331
Negrea Mateu, 1968	332
Subtribu <u>Lebiina</u>	334
Aspasiola Chaudoir, 1877	335
Cryptobatis Eschscholtz, 1829	337
Hyboptera Chaudoir, 1872	339
Lebia Latreille, 1802	341
Subtribu <u>Metallicina</u>	343
Euproctinus Leng y Mutchler, 1927	343
Subtribu <u>Nemotarsina</u>	346
Nemotarsus LeConte, 1853	346
Subtribu <u>Pericalina</u>	348
Coptodera Dejean, 1825	348
Eucheila Dejean, 1829	350
Eurycoleus Chaudoir, 1848	354
Lelis Chaudoir, 1969	356
Phloeoxena Chaudoir, 1869	358
Stenognathus Chaudoir, 1843	361
Tribu Loxandrini	365
Adrimus Bates, 1872	365
Loxandrus LeConte, 1872	367
Oxycrepis Reiche, 1843	369
Tribu Masoreini	371
Anaulacus MacLeay, 1825	371
Tribu Morionini	375
Morion Latreille, 1810	376
Moriosomus Motschulsky, 1864	378
Tribu Odacanthini	378
Colliuris Degeer, 1774	381
Tribu Oodini	382
Oodinus Motschulsky, 1865	382
Stenocrepis Chaudoir, 1857	384
Tribu Panagaeini	387
Coptia Brullé, 1835	388
Tribu Peleciini	391
Pelecium Kirby, 1817	391
Tribu Pentagonicini	393
Pentagonica Schmidt-Goebel, 1846	393
Tribu Perigonini	395
Diploharpus Chaudoir, 1850	395
Mizotrechus Bates, 1872	397
Perigona Castelnau de Laporte, 1835	399

Tribu Platynini	401
Subtribu <u>Platynina</u>	401
Dyscolus Dejean, 1831	401
Glyptolenus Bates, 1878	404
	406
Onypterygia Dejean, 1831	408
Sericoda Kirby, 1837	410
Subtribu Sphodrina	413
Laemostenus Bonelli, 1810	413
Tribu Pterostichini	415
Subtribu <u>Cratocerina</u>	415
Cratocerus Dejean, 1829	415
Subtribu Pterostichina	417
Abaris Dejean, 1831	417
Blennidus Motschulsky, 1865	419
Hybothecus Chaudoir, 1874	419
Ophryogaster Chaudoir, 1878	421
Oribazus Chaudoir, 1874	423
Pseudabarys Chaudoir, 1873	423
Tribu Zuphiini	426
Subtribu <u>Patriziina</u>	426
Metaxidius Chaudoir, 1852	426
Mischocephalus Chaudoir, 1862	426
Pseudaptinus Castelnau de Laporte, 1834	429
Thalpius LeConte, 1851	431
Subtribu Zuphiina	433
Zuphium Latreille, 1806	433
CAPÍTULO 4.	
APRECIACIÓN DE LA CARABIDOFAUNA EN COLOMBIA	437
Aspectos taxonómicos	439
	440
Perspectivas de estudios de Carabidae en Colombia	444
LITERATURA CITADA	447
BIERATORA GIADA	777
ANEXOS	465
1. Listado de especies de Carabidae para Colombia (excepto cicindélidos)	467
2. Esquemas de otros géneros de Carabidae de América	481
3. Material revisado	
4. Índice taxonómico de tribus y algunos géneros	
5 Fuentes de figuras del capítulo 3 y apeyo 4	537

LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

Figura 1.1	Principales planes corporales de Carabidae	27
Figura 1.2	Clasificación de los hábitats, gradientes altitudinales, gremios y hábitos alimenticios utilizados en los comentarios de los géneros de Carabidae en	28
Figura 1.3	Colombia	20
	Figuras f, g, h, i de <i>Polpochila</i> sp. Figuras redibujadas de Costa <i>et al.</i> (1988)	32
Figura 1.4	Scaphynotus sp. atacando un caracol	33
Figura 1.5	Morfología externa general de Calleida sp.: a, aspecto dorsal; b, aspecto	2.5
F: 1.6	ventral	35
Figura 1.6	Resumen de la conformación de las partes bucales generales de un carábido	37
Figura 1.7	Partes bucales de <i>Barylaus estriatus</i> Liebherr: a, mandíbula: a1 vista dorsal	
	de mandíbula izquierda; a2 vista dorsal de mandíbula derecha; a3, vista	
	ventral de mandíbula derecha; a4, vista ventral de mandíbula izquierda. b, maxila. c, labio. Abreviaturas: dp, diente premolar; dr, carina retinacular;	
	dra, diente retinacular anterior; drm, diente retinacular medio; drp, dien-	
	te retinacular posterior; dt, diente terebral; mt, margen terebral; sv, surco	
	ventral. Basado en Liebherr (1986)	38
Figura 1.8	Genitalia masculina general de un carábido. a, Edeago expuesto: a1, ápice	
0	en vista dorsal; a2, vista dorsal; a3, vista ventral. b, aspecto de la genitalia	
	extraída en vista ventral; c, lóbulo medio (con saco interno invertido): c1,	
	aspecto lateral; c2, parte preapical, en vista lateral; c3 parte apical, en vista	
	dorsal; d, parte apical con el saco interno evertido. a1 y a2, de Dyscolus sp.;	
	b, de <i>Sphodrus leucophthalmus,</i> redibujado de Casale (1988); c1, c2 y c3,	
	de Amblygnathus mexicanus Bates, 1882; b4, de Platymetopsis overali Ball	
	y Maddison, 1987. c1 a d, redibujados de Ball y Maddison (1987)	39
Figura 1.9	Resumen de la conformación de la genitalia femenina general de un carábido.	
E	Basado en Ball y Shpeley (1983)	40
Figura 1.10	Genitalia femenina general de un carábido. a, esternos abdominales y	
	ovopositor: a1, vista dorsal; a2, vista ventral. b, estilómero 2 de un eucheloide:	
	b1, vista dorsal; b2, vista lateral; b3, parte apical, vista lateral. c, esquema	
	general en vista dorsal. al y a2, de <i>Dyscolus</i> sp.; b1, b2 y b3, basados en Ball	
	y Shpeley (1983) escala = 1,0 mm; c, de <i>Amblygnathus tikal</i> Ball y Maddison, basado en Ball y Maddison (1987), escala = 0,2 mm	41
Figura 1.11	Algunos tipos de antena en Carabidae. Filiforme: a. <i>Polpochila</i> (Harpalini);	71
rigura 1.11	b, Laemostenus (Platynini); c, Galerita (Galeritini); d, Pentagonica	
	(Pentagonicini); e, <i>Pseudaptinus</i> (Zuphiini); f, <i>Stenocheila</i> (Odacanthini).	
	Moniliforme: g, <i>Clinidium</i> (Rhysodini); h, <i>Ozaena</i> (Ozaenini). Cuadrada:	
	i, Cratocerus (Pterostichini). Aplanada: j, Cerapterus (Paussini); k,	
	Helluomorphoides (Helluonini). Claviforme: l, <i>Platycerozaena</i> (Ozaenini).	
	Otras: m, <i>Trichognathus</i> ; n, detalle de A1-A4 de <i>Notiobia</i> (Harpalini); ñ,	
	detalle de A1-A3 de Pseudaptinus (Zuphiini)	43
Figura 1.12	Algunos élitros de carábidos. a, Amphitasus (Lachnophorini); b, Bradycellus	
	(Harpalini); c, Clinidium (Rhysodini); d, Clivina (Clivinini); e,	
	Cylindronotum (Lebiini); f, Dyscolus (Platynini), g, Diploharpus	
	(Perigonini); h, Galerita (Galeritini); i, Otoglossa (Lebiini); j, Ozaena	
	(Ozaenini); k, Paratachys (Bembidiini); l, Plochionus (Lebiini); m,	

	Selenophorus (Harpalini). Apices enteros: a, b, c, d, f, g, j, k y m. Apices truncos: e, h, i y l. Ápice sinuado: f. Densamente sedosos: h y j. Intervalos lisos: Intervalos tuberculados: i. Estrías borradas: g. Estrías poco notorias:	
T: 1.10	b	44
Figuras 1.13	Tipos de mandíbulas: Falcadas o falciformes: a, <i>Ardistomis</i> (Clivinini).	
	Arqueadas: b, <i>Clivina</i> (Clivinini). Robustas: c, <i>Calosoma</i> (Carabini). Otras:	
	d, Tetragonoderus (Cyclosomini); e, Anaulacus (Masoreini); f, Agra	
	(Lebiini); g, <i>Lebia</i> (Lebiini); h, <i>Phloeoxena</i> (Lebiini) en vista lateral; i,	4.5
T	Stenognathus (Lebiini) en vista lateral	45
Figura 1.14	Palpo labial y maxilar, forma de los últimos palpómeros. Normal o fusiforme:	
	a, Aporesthus (Lachnophorini); b, Colliuris (Odacanthini); c, Clivina	
	(Clivinini); d, <i>Diploharpus</i> (Perigonini); e, <i>Mizotrechus</i> (Perigonini).	
	Acuminado: f, Oxydrepanus (Clivinini); g, Euphorticus (Lachnophorini).	
	Subovalado: h, <i>Lachnophorus</i> (Lachnophorini). Corto y cilíndrico: i,	
	Bembidion (Bembidiini). Securiforme o triangular: j, Dryptini; k, Coptia	
	(Panagaeini); l, <i>Agra</i> (Lebiini); m, <i>Calleida</i> (Lebiini). Ovalado: n,	10
F: 1.15	Axinopalpus (Lebiini). Otros: ñ, Zuphium (Zuphiini); o, Thalpius (Zuphiini)	46
Figura 1.15	Formas del pronoto. Angosto: a, <i>Agra</i> (Lebiini); b, <i>Colliuris</i> (Odacanthini);	
	c, Stenocheila (Lachnohorini); d, Calophaena (Ctenodactylini); e, Leptotrachelus (Ctenodactylini). Cordado: f, Dyscolus (Platynini).	
	Cuadrado: g, <i>Bradycellus</i> (Harpalini). Oval: h, <i>Clinidium</i> (Rhysodini).	
	Pentagonal: i, <i>Pentagónica</i> (Pentagonicini). Transverso: j, <i>Pelmatellus</i>	
	(Harpalini); k, Notiobia (Harpalini); l, Goniocellus (Harpalini); m,	
	Cryptobatis (Lebiini)	48
Figura 1.16	Formas de los tarsos anteriores. Tarsómero 4 bilobulado: a, <i>Calophaena</i>	,-
O	(Ctenodactylini); b, Leptotrachelus (Ctenodactylini); c, Cylindronotum	
	(Lebiini); d, Lebia (Lebiini); e, Notiobia (Harpalini): e1, vista dorsal, en	
	macho; e2, vista ventral, en macho; e3, vista ventral, en hembra; f,	
	Selenophorus (Harpalini, macho vista ventral); g, Pelecium (Peleciini); h,	
	Dyscolus (Platynini); i, Onota (Lebiini). Tarsómero 4 escotado: j, Bradycellus	
	(Harpalini); k, Colliuris (Odacanthini); l, Dercylus (Dercylini); m,	
	Loxandrus (Loxandrini). Tarsómero 4 simple: n, Polpochila (Harpalini,	
	macho vista dorsal); o, <i>Incagonum</i> (Platynini). Tarsómero 4 subtrunco: p,	
	Dromius (Lebiini)	50
Figura 1.17	Tipos de uñas: a, simples o lisas; b, dentadas; c, pectinadas	52
Figura 1.18	Principales patrones microesculturales de Carabidae: a, isodiamétrico; b,	
F: 4.40	transversal; c, longitudinal	53
Figura 1.19	Resumen de las relaciones filogenéticas dentro de los grandes grupos de	
	Carabidae: a, con base en caracteres morfológicos de larvas y adultos (Beutel,	
F: 1.20	1998) y b, con base en ADN ribosomal 18S Maddison <i>et al.</i> (1999)	57
Figura 1.20	Ubicación de Adephaga, Geadephaga y Carabidae en las relaciones	
	generales de Coleoptera: a, Beutel y Roughley (1988); b, Beutel (1998); c,	62
Figura 1.21	Shull <i>et al.</i> (2001); d, Beutel y Haas (1996, 2000)	66
Figura 1.22	Jama o red	66
Figura 1.23	Algunos elementos usados en captura manual	67
Figura 1.24	Trampa de caída (<i>pitfall</i>)	67
Figura 1.25	Trampa de intercepción	67
Figura 1.26	Trampa de luz	68
Figura 1.27	Trampa Malaise	68
Figura 1.28	Trampa Winkler: a, colecta de hojarasca; b, cernido; c, obtención de	
0	hojarasca fina; d, instalación de Winkler	69
Figura 1.29	Algunos elementos de laboratorio para curaduría de carábidos	70
Figura 1.30	Montaje de carábidos en seco: a, montaje directo y b, montaje en triángulo	70
Figura 1.31	Elementos para preparación de genitalias	71

CAPÍTULO 2

Figura	2.1	Coxa posterior de <i>Trachypachus</i> (Trachypachidae)	76
Figura	2.2	Coxa posterior de un carábido	76
Figura	2.3	Escapo de <i>Pseudomorpha</i> (Pseudomorphini)	76
Figura	2.4	Escapo típico de un carábido	76
Figura	2.5	Esternos abdominales de <i>Pheropsophus</i> (Brachinini)	76
Figura	2.6	Esternos abdominales de un carábido típico	76
Figura	2.7	Cabeza de <i>Odontocheila</i> (Cicindelini)	76
Figura	2.8	Cabeza de Ctenodactyla (Ctenodactylini)	76
Figura		Metasterno de Clinidium (Rhysodini)	76
Figura		Metasterno de un harpalino	78
Figura		Tibia isoqueta de <i>Pachyteles</i> (Ozaenini)	78
Figura		Tibia anisoqueta de <i>Scarites</i> (Scaritini): a, vista dorsal; b, vista ventral	78
Figura		Pliegue lateral posterior del élitro o flanco <i>Coanda</i> en <i>Physea</i> (Ozaenini)	78
Figura		Antena de <i>Pachyteles</i> (Ozaenini)	78
Figura		Antena de Cerapterus (Paussini)	78
Figura		Cavidades coxales anteriores abiertas posteriormente (Carabini: Calosoma)	78
Figura		Cavidades coxales anteriores cerradas posteriormente (Harpalinae)	78
Figura		Cabeza en vista lateral de <i>Eucamaragnathus</i> (Hiletini)	78
Figura		Antenas de Calosoma (Carabini)	78
Figura		Mandíbulas en vista dorsal de <i>Calosoma</i> (Carabini)	80
Figura		Antenas de Ceroglossus (Ceroglossini)	80
Figura		Mandíbulas en vista dorsal de <i>Ceroglossus</i> (Ceroglossini)	80
Figura		Cavidades de las coxas medias disyuntas (Carabini)	80
Figura		Cavidades de las coxas medias conjuntas (Harpalini)	80
Figura		Parte apical de la tibia de <i>Enceladus</i> (Siagonini)	80
Figura		Último tarsómero (T5 u oniquio) de Clivinini	80
Figura		Último tarsómero (T5 u oniquio) de Scaritini	80
Figura		Surco mandibular con un punto sedífero	80
Figura		Surco mandibular sin puntos sedíferos.	82
Figura		Vista lateral de la cabeza de <i>Barypus</i> (Broscini)	82
Figura		Vista lateral de la cabeza de Creobius (Broscini)	82
Figura		Metepisterno y metepímero fusionados (Metapleura sin sutura pleural),	02
1 15414	2.52	Cymbionotum (Cymbionotini)	82
Figura	2 33	Metepisterno y metepímero separados (Bembidiini: Bembidion)	82
Figura		Palpo maxilar de Bembidion (Bembidiini)	82
Figura		Palpo maxilar de <i>Psydrus</i> (Psydrini)	82
Figura		Palpo maxilar de <i>Diplochaetus</i> (Pogonini)	82
Figura		Plica en élitro de <i>Diplochaetus</i> (Pogonini)	82
Figura		Cabeza en vista dorsal de <i>Paratrechus</i> (Trechini)	84
Figura		Cabeza en vista dorsal de <i>Psydrus</i> (Psydrini)	84
Figura		Cabeza en vista dorsal con un par de puntos sedíferos supraorbitales	01
1 igura	2.10	(Harpalini)	84
Figura	2.41	Cabeza en vista dorsal con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales	01
rigura	2.71	(Pentagonicini: Pentagonica)	84
Figura	2 42	Élitro en vista lateral sin plica (Platynini: <i>Dyscolus</i>)	84
Figura		Élitro en vista lateral con plica (Chlaenini: Chlaenius)	84
Figura		Palpos maxilar y labial de <i>Cratocerus</i> (Pterostichini)	84
Figura		Palpos maxilar y labial de <i>Notiobia</i> (Harpalini)	84
Figura		Pliegue del metepisterno en <i>Oodinus</i> (Oodini) y hoyuelo apodemal (c): a,	07
. iguid	2.10	élitro acoplado y b, élitro abierto	84
Figura	2 47	Metepisterno sin pliegue en <i>Dercylus</i> (Dercylini)	86
Figura		Cabeza y pronoto de <i>Morion</i> (Morionini)	86
Figura		Cabeza y pronoto de <i>Dyscolus</i> (Platynini)	86
Figura		Estría paraescutelar en Loxandrini	86
0 -		A	-

Figura	2.51	Estría paraescutelar en Pterostichini
Figura	2.52	Parte apical de la tibia y tarsómero 1 posterior de Tetragonoderus
Ü		(Cyclosomini)
Figura	2.53	Parte apical de la tibia y tarsómero 1 posterior de Nemotarsus (Lebiini)
Figura		Parte apical de la tibia y tarsómero 1 posterior de <i>Dyscolus</i> (Platynini)
Figura		Cabeza en vista ventral con puntos sedíferos suborbitales
Figura		Cabeza en vista ventral sin puntos sedíferos suborbitales
Figura		Cabeza de <i>Dicaelus</i> (Licinini)
Figura		Cabeza de Lachnophorini
Figura		Vista lateral del sexto esterno abdominal con proyecciones (Clivinini: 9
rigura	2.33	Aspidoglosa): a, élitro abierto y b, élitro cerrado
Cianna	2.60	
Figura		1 /
Figura Figura		
0		Mentón de Scarites (Scaritini)
Figura		Lacinia de Scarites (Scaritini)
Figura		Cabeza en vista lateral de <i>Pachyteles</i> (Ozaenini)
Figura		Cabeza en vista lateral de <i>Physea</i> (Ozaenini)
Figura		Tibia anterior de <i>Pachyteles</i> (Ozaenini)
Figura		Tibia anterior de <i>Ozaena</i> (Ozaenini)
Figura		Vista apico-dorsal de la tibia anterior de Batesiana (Bembidiini)
Figura		Vista apico-dorsal de la tibia anterior de <i>Elaphropus</i> (Bembidiini)
Figura		Labro de <i>Micratopus</i> (Bembidiini)
Figura	2.71	Labro de Anillina
Figura	2.72	Mentón de <i>Pericompsus</i> (Bembidiini)
Figura	2.73	Mentón de <i>Micratopus</i> (Bembidiini)
Figura	2.74	Élitro de Bembidiini, esquema de posición de sedas. Modificado de Erwin 1972
Figura	2.75	Ápice del élitro de Paratachys (Bembidiini)
Figura		Ápice del élitro de Elaphropus (Bembidiini)
Figura		Prosterno de Batesiana (Bembidiini)
Figura		Cabeza y pronoto de Rhyzodiastes (Rhysodini)
Figura		Clinidium (Rhysodini): a, vista dorsal de cabeza y pronoto y b, vista ventral
6		de cabeza
Figura	2.80	Cabeza de Leptotrachelus (Ctenodactylini)
Figura		Palpo labial de <i>Notiobia</i> (Harpalini)
Figura		Palpo labial de Pelmatellus (Harpalini)
Figura		Vista frontal de la cabeza de Barysomus (Harpalini)
Figura		Vista lateral de la cabeza y el pronoto de <i>Stenomorphus</i> (Harpalini)
Figura		Vista lateral de la cabeza y el pronoto de Anisocnemus (Harpalini)
Figura		Tibia y tarso anterior de Anisocnemus (Harpalini)
-		Tibia y tarso anterior de <i>Trichopselaphus</i> (Harpalini)
Figura Figura		
		Mentón con diente (Harpalini: Pogonodaptus)
Figura		Mentón sin diente (Harpalini: Stenolophus)
Figura		Escutelo de <i>Dailodontus</i> (Helluonini)
Figura		Escutelo de Helluomorphoides (Helluonini)
Figura		Tibia de Helluomorpha (Helluonini)
Figura		Tibia de <i>Helluobrochus</i> (Helluonini)
Figura		Cabeza de Helluomorphoides (Helluonini)
Figura		Cabeza de <i>Pleuracanthus</i> (Helluonini)
Figura		Cabeza de <i>Helluobrochus</i> (Helluonini)
Figura		Abdomen de Amphitasus (Lachnophorini)
Figura	2.98	Ligula con cuatro sedas apicales (Lebiini: Plochionus)
Figura	2.99	Ligula con dos sedas apicales (Lebiini: Calleida)
Figura	2.100	Cabeza y pronoto de <i>Cryptobatis</i> (Lebiini)
Figura	2.101	Cabeza y pronoto de <i>Lebia</i> (Lebiini)
Figura		Mentón de Coptodera (Lebiini)
Figura		Mentón de Eurycoleus (Lebiini)

Figura 2.104	Metepímero de Adrimus (Loxandrini)	122
Figura 2.105	Metepímero de <i>Loxandrus</i> (Loxandrini)	
Figura 2.106	Mentón de <i>Morion</i> (Morionini)	
Figura 2.107	Vista dorsolateral de la tibia anterior de Glyptolenus (Platynini)	
Figura 2.108	Vista dorsolateral de la tibia anterior de <i>Dyscolus</i> (Platynini)	
Figura 2.109	Vista dorsolateral de la tibia anterior de Laemostenus (Platynini)	
Figura 2.110	Vista ventral del tarsómero 4 posterior de <i>Glyptolenus</i> (Platynini)	
Figura 2.111	Vista ventral del tarsómero 4 posterior de <i>Dyscolus</i> (Platynini)	
Figura 2.112	Paraglosa sedosa de <i>Metius</i> (Pterostichini)	
Figura 2.113	Parte apical del abdomen de Euchroina (Pterostichini) redibujado de Straneo	
O	(1979)	132
Figura 2.114	Parte apical del abdomen normal de Pterostichini, redibujado de Straneo	
	(1979)	132
Figura 2.115	Palpómero labial de Tichonilla Strand	132
Figura 2.116	Abdomen de <i>Pseudabarys</i> (Pterostichini)	
Figura 2.117	Abdomen de Abaris (Pterostichini)	134
Figura 2.118	Abdomen de Blennidus (Pterostichini)	134
CAPÍTULO	3	
E: 2 1	A	1.40
Figura 3.1 Figura 3.2	Aspecto general de <i>Calosoma</i> Weber	
Figura 3.3 Figura 3.4	Aspecto general de Ardistomis Putzeys	
	Aspecto general de Aspidoglossa Putzeys	
Figura 3.5	Aspecto general de Clivina Latreille	
Figura 3.6	Aspecto general de Oxydrepanus Putzeys	
Figura 3.7	Aspecto general de Schizogenius Putzeys	
Figura 3.8 Figura 3.9	Aspecto general de Semiardistomis Kult	
Figura 3.10	Aspecto general de <i>Camptodontus</i> Dejean	
Figura 3.10	Aspecto general de <i>Porcipatol</i> Mandron	
Figura 3.11	Aspecto general de Stranotes Futzeys	
Figura 3.12	Aspecto general de <i>Scaines</i> Pablicius	
Figura 3.14	Aspecto general de <i>Brachinus</i> Weber	
Figura 3.15	Aspecto general de <i>Pheropsophus</i> Solier	
Figura 3.16	Aspecto general de <i>Ozaena</i> Olivier	
Figura 3.17	Aspecto general de <i>Ozaena</i> Onvier	
Figura 3.18	Aspecto general de <i>Physea</i> Brullé	
Figura 3.19	Aspecto general de <i>Platycerozaena</i> Banninger	
Figura 3.20	Aspecto general de Homopterus Westwood	
Figura 3.21	Aspecto general de Cymbionotum Baudi di Selve	
Figura 3.22	Aspecto general de Bembidion Latreille	
Figura 3.23	Aspecto general de Elaphropus Motschulsky	
Figura 3.24	Aspecto general de Meotachys Erwin	
Figura 3.25	Aspecto general de <i>Micratopus</i> Casey	
Figura 3.26	Aspecto general de Paratachys Casey	
Figura 3.27	Aspecto general de <i>Paricompsus</i> LeConte	
Figura 3.28	Aspecto general de <i>Polyderis</i> Motschulsky	
Figura 3.29	Aspecto general de Tachys Dejean	
Figura 3.30	Aspecto general de <i>Batesiana</i> Erwin	
Figura 3.31	Aspecto general de Geballusa Erwin	
Figura 3.32	Aspecto general de Gouleta Erwin	
Figura 3.33	Aspecto general de <i>Mioptachys</i> Bates	
Figura 3.34	Aspecto general de <i>Diplochaetus</i> Chaudoir	
Figura 3.35	Aspecto general de Clinidium Kirby	
Figura 3.36	Aspecto general de Oxytrechus Jeannel	

Figura	3.37	Aspecto	general de	Columbitrechus Mateu	216
Figura	3.38	Aspecto	general de	Paratrechus Jeannel	218
Figura	3.39	Aspecto	general de	Cnides Motschulsky	219
Figura	3.40	Aspecto	general de	Catapiesis Solier	221
Figura	3.41	Aspecto	general de	Homalomorpha Brullé	223
Figura	3.42			Camptotoma Reiche	225
Figura	3.43	Aspecto	general de	Chlaenius Bonelli	227
Figura	3.44	Aspecto	general de	Askalaphium Liebke	230
Figura	3.45	Aspecto	general de	Calophaena Klug	232
Figura	3.46	Aspecto	general de	Ctenodactyla Dejean	234
Figura	3.47			Leptotrachelus Latreille	236
Figura	3.48			Tetragonoderus Dejean	238
Figura	3.49	Aspecto	general de	Dercylus Castelnau de Laporte	241
Figura	3.50	Aspecto	general de	Ancystroglossus Chaudoir	244
Figura	3.51	Aspecto	general de	Galerita Fabricius	246
Figura	3.52			Trichognathus Latreille	249
Figura	3.53	Aspecto	general de	Notiobia Perty	252
Figura	3.54			Amblygnathus Dejean	255
Figura	3.55			Anisocnemus Chaudoir	257
Figura	3.56			Athrostictus Bates	259
Figura	3.57	Aspecto	general de	Barysomus Dejean	261
Figura			-	Selenophorus Dejean	263
Figura	3.59			Stenomorphus Dejean	266
Figura	3.60	Aspecto	general de	Trichopselaphus Chaudoir	268
Figura				Bradycellus Erichson	271
Figura			-	Goniocellus Casey	273
Figura				Pogonodaptus Horn	276
Figura				Polpochila Solier	277
Figura				Stenolophus Dejean	279
Figura	3.66	Aspecto	general de	Pelmatellus Bates	281
Figura	3.67	Aspecto	general de	Dailodontus Reiche	283
Figura				Helluobrochus Reichardt	285
Figura	3.69	Aspecto	general de	Helluomorpha Castelnau de Laporte	287
Figura	3.70	Aspecto	general de	Helluomorphoides Ball	288
Figura	3.71			Pleuracanthus Gray	291
Figura				Amphitasus Bates	294
Figura				Anchonoderus Reiche	295
Figura		Aspecto	general de	Aporesthus Bates	297
Figura				Calybe Castelnau de Laporte	299
Figura				Eucaerus LeConte	301
Figura			-	Euphorticus Horn	303
Figura				Lachnophorus Dejean	305
Figura	3.79			Stenocheila Castelnau de Laporte	307
Figura				Agra Fabricius	309
Figura		-	-	Apenes LeConte	311
Figura		-	-	Calleida Latreille y Dejean	314
Figura			0	Cylindronotum Putzeys	317
Figura				Onota Chaudoir	319
Figura				Otoglossa Chaudoir	320
Figura				Plochionus Dejean	322
Figura				Pseudotoglossa Mateu	325
Figura				Thoasia Liebke	327
Figura				Axinopalpus LeConte	328
Figura				Carbonellia Mateu	330
Figura			-	Dromius Bonelli	333
Figura				Negrea Mateu	334
			_		

Figura	3.93	Aspecto general de Aspasiola Chaudoir	336
Figura	3.94	Aspecto general de Cryptobatis Eschscholtz	338
Figura	3.95	Aspecto general de Hyboptera Chaudoir	340
Figura	3.96	Aspecto general de <i>Lebia</i> Latreille	342
Figura	3.97	Aspecto general de Euproctinus Leng y Mutchler	344
Figura	3.98	Aspecto general de Nemotarsus LeConte	347
Figura	3.99	Aspecto general de Coptodera Dejean	349
Figura	3.100	Aspecto general de Eucheila Dejean	352
Figura	3.101	Aspecto general de Eurycoleus Chaudoir	355
Figura	3.102	Aspecto general de Lelis Chaudoir	357
Figura	3.103	Aspecto general de <i>Phloeoxena</i> Chaudoir	
Figura	3.104	Aspecto general de Stenognathus Chaudoir	362
Figura	3.105	Aspecto general de Adrimus Bates	366
Figura	3.106	Aspecto general de Loxandrus LeConte	368
Figura	3.107	Aspecto general de Oxycrepis Reiche	370
Figura	3.108	Aspecto general de Anaulacus MacLeay	372
Figura	3.109	Aspecto general de Morion Latreille	377
Figura	3.110	Aspecto general de Moriosomus Motschulsky	379
Figura	3.111	Aspecto general de Colliuris Degeer	
Figura	3.112	Aspecto general de <i>Oodinus</i> Motschulsky	383
Figura	3.113	Aspecto general de Stenocrepis Chaudoir	385
Figura	3.114	Aspecto general de Coptia Brullé	
Figura	3.115	Aspecto general de Pelecium Kirby	390
Figura	3.116	Aspecto general de Pentagonica Schmidt-Goebel	394
Figura	3.117	Aspecto general de <i>Diploharpus</i> Chaudoir	396
Figura	3.118	Aspecto general de Mizotrechus Bates	
Figura	3.119	Aspecto general de Perigona Castelnau de Laporte	400
Figura	3.120	Aspecto general de <i>Dyscolus</i> Dejean	403
Figura	3.121	Aspecto general de <i>Glyptolenus</i> Bates	405
Figura	3.122	Aspecto general de Incagonum Liebherr	407
Figura	3.123	Aspecto general de Onypterygia Dejean	409
Figura	3.124	Aspecto general de Sericoda Kirby	
Figura	3.125	Aspecto general de Laemostenus Bonelli	414
Figura		Aspecto general de Cratocerus Dejean	416
Figura	3.127	Aspecto general de Abaris Dejean	418
Figura	3.128	Aspecto general de Blennidus Motschulsky	
Figura		Aspecto general de <i>Ophyogaster</i> Chaudoir	
Figura	3.130	Aspecto general de <i>Oribazus</i> Chaudoir	424
Figura	3.131	Aspecto general de <i>Pseudabarys</i> Chaudoir	425
Figura	3.132	Aspecto general de Metaxidius Chaudoir	427
Figura	3.133	Aspecto general de <i>Mischocephalus</i> Chaudoir	
Figura	3.134	Aspecto general de <i>Pseudaptinus</i> Castelnau de Laporte	430
Figura		Aspecto general de Thalpius LeConte	
Figura	3.136	Aspecto general de Zuphium Latreille	
Ü			
CAPÍT	TULO 4	1	
Figura	4.1	Número de especies de Carabidae en algunos países vecinos a Colombia	
		Cifras basadas en Erwin (2004b)	
Figura		Mapa político departamental y de áreas protegidas en Colombia	442
Figura	4.3	Sitios de colecta de carábidos en Colombia, de acuerdo con la informa-	
		ción del material examinado	443
Figura	4.4	Número de géneros de Carabidae, presentes en Colombia para algunos	
		ranges altitudinales	448

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.1	Monofilias de Adephaga, Geadephaga, Carabidae y Trachypachidae de acuerdo con Beutel (1995) ¹ , Beutel (1998) ² , Beutel y Haas (1996) ³	63
	LISTA DE TABLAS	
Tabla 4.1	Subfamilias, tribus, número de géneros y número de especies de Carabidae presentes en Colombia. Cifras basadas en Erwin (2004a), Martínez (2003) y Vitolo (2004) (**)	440
Tabla 4.2	Distribución altitudinal de los géneros de Carabidae en Colombia (excluyendo	

PRESENTACIÓN

PRÓLOGO

Los carábidos y sus vecinos son uno de los grupos más interesantes de escarabajos (Coleoptera). En su favor hablan una larga historia, multiplicidad de hábitos y una gran secuela de investigaciones en ecología y biogeografía.

En efecto, es en el clado de los Adephaga donde encontramos a los carábidos y grupos vecinos que han invadido los ambientes acuáticos (Gyrinidae, Haliplidae ...). Aunque no hay fósiles directos, estudios en paleoentomología y filogenia sugieren que estos linajes de adégafos podrían ya habitar los ambientes terrestres hacia el Triásico, hace más de 200 m. de a. De ser así, este largo período de tiempo (el mismo en el que se originaron y expandieron los dinosaurios) permitió a estos insectos invadir multiplicidad de ecosistemas y ambientes. Terry Erwin ha sugerido que los carábidos, a partir de algún grupo generalizado y habitante de zonas cercanas a cuerpos de agua, se expandieron por bosques (suelo y copas de árboles), montañas, cavernas y sitios secos. Y aunque este carábido generalizado sea básicamente depredador, en algunos se han estudiado dietas secundarias (semillas) o hábitos ectoparasitodes. Con estos datos puede entenderse porque es tan rica la biología del grupo que han generado tantas publicaciones.

Un aspecto inmediato al leer sobre carábidos es su gran importancia en los estudios de agrosistemas e incluso ambientes urbanos. Probablemente la existencia de especies con reducción de las alas favorece diferencias locales de interés en estudios de especiación y respuesta de poblaciones a perturbaciones. Especialmente en Europa esta familia es favorita en la comprensión de la respuesta de poblaciones a factores de presión antrópicas, como los ya clásicos estudios en los Países Bajos. Esta potencialidad se ha explotado en nuestros trópicos en aspectos de biogeografía (especialmente la fauna de Páramo del Ecuador) pero queda una inmensa tarea en descubrir la biología de estos insectos en selvas y páramos, y zonas de intervención humana.

Si bien la biología de Carabidae ha demostrado ser una mina de oro para ecólogos e incluso conservacionistas, no es mucho lo que se puede hacer si no poseemos herramientas básicas para identificación. La literatura en taxonomía de carábidos no es despreciable, sobre todo en comparación con otros grupos de Coleoptera. La prematura muerte de Hans Reichardt (Brasil) dejó a Sudamérica privado de un gran taxónomo. La oportuna intervención del Dr. George Ball rescató muchas de sus notas publicando la sinopsis póstuma de los carábidos neotropicales, en 1977. Aunque posterior a esta sinopsis se ha publicado mucho en taxonomía de carábidos (Ball, Erwin, Mateu, Perrault, Moret y otros tantos) el gran problema para el interesado es la poca disponibilidad de claves de identificación; buena parte de la taxonomía alfa de grupos como Trechini o Platynini se ha publicado en revistas poco accesibles para el entomólogo o biólogo sudamericano.

Por estas razones es muy bienvenido este manual de identificación, que ofrece una sinopsis preliminar, pero actualizada de la fauna de carábidos de Colombia, con un glosario y unos dibujos de buena calidad. Las claves, recopiladas de trabajos de autores como los menciona-

dos en el párrafo anterior, cubren todas las tribus Neotropicales y tratan de hacerlo para los géneros conocidos y potencialmente presentes en Colombia; estas claves pueden ser de utilidad para biólogos y otros profesionales de países vecinos que hacen parte de la Sudamérica Tropical. Este trabajo sumado con las publicaciones recientes de Erwin para la fauna Mesoamericana (especialmente México y Costa Rica), y las de Sergio Roig-Juñent para la fauna austral (Brasil al sur), crean un panorama más razonable para el estudio de estos insectos en este continente.

Los lectores de esta serie probablemente ya conozcan el primer volumen, dedicado a los escarabajos tigre (Cicindelidae). Digamos que este grupo se incorpora aquí (sin el detalle de los otros carábidos) en respuesta a numerosos estudios en sistemática y filogenia que colocan a los cicindélidos como una tribu dentro de Carabidae.

En horabuena esta propuesta editorial (la segunda en la serie) del Instituto Humboldt.

Fernando Fernández

Profesor Asociado Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Colombia

AGRADECIMIENTOS

En Colombia, a pesar de las circunstancias adversas, en los últimos años varias personas e instituciones se han interesado por apoyar trabajos básicos en taxonomía de insectos. Para esta publicación me siento afortunada de haber podido contar con algunas de ellas.

Este documento se basó en la tesis de maestría *Sinopsis de los géneros de Harpalinae* (*Coleoptera: Carabidae*) de *Colombia*, dirigida por los profesores Fernando Fernández y Paulina Muñoz, a quienes agradezco mucho su tiempo, disposición y su atención en lo personal.

Al Instituto Humboldt, en especial a Cristián Samper (primer director), Fernando Gast (actual director) y Mauricio Álvarez (Coordinador Programa de Inventarios de la Biodiversidad) por su confianza y apoyo logístico para el desarrollo de este trabajo.

Al Dr. George Ball y Danny Shpeley (Universidad de Alberta, Edmonton, Canadá) especialistas en Carabidae, por disponer de su tiempo de manera generosa en la identificación de material, consultas y recomendaciones para el manuscrito. En especial George Ball ha sido una fuente continua de ayuda, apoyo y soporte en lo académico como en lo personal. Al Doctor Robert L. Davidson (Carnegie Museum of Natural History, Pittsburgh, Estados Unidos) por facilitar información contenida aquí.

A los doctores Michael Sharkey (Universidad de Kentucky, Estados Unidos) y Brian Brown (Los Angeles Country Museum of Natural History, Estados Unidos) por el apoyo ofrecido a través del proyecto Diversidad de Insectos de Colombia (NSF Grant DEB 9972024), especialmente el viaje de George Ball al Claustro San Agustín en Villa de Leyva. A Diego Campos y Diana Arias, quienes en su momento facilitaron el examen de material del proyecto.

A los curadores de colecciones: Germán Amat (Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá), Giovanni Fagua (Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá), Francisco Serna (Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá), Marta Wolff (Universidad de Antioquia, Medellín), Aristóbulo López (Corpoica, Tibaitatá), Helena Moreno Beltrán (Corporación CONIF, Bogotá), Rodrigo Torres (Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá), Nancy Carrejo y Carmen Posso (Universidad del Valle, Cali), Yaneth Muñoz y Enrique Castillo (primer y actual coordinador de Colecciones Biológicas, Instituto Humboldt, Villa de Leyva). A Sonia Casari (Museo de Zoología de Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil) y Júlia Valverde (Centro de Investigaciones del Cacao, Itabuna, Bahia, Brasil), por su gentil colaboración en permitir el examen de material.

Debo agradecer especialmente a Gilberto Mendoza y Nora Mendoza quienes con gran dosis de serenidad realizaron las ilustraciones.

A Claudia Moreno por revisión de textos y Liliana Aguilar por el diseño y diagramación del libro y soportar los varios cambios a partes del mismo. . A Carol Franco por su amable atención en la elaboración de los mapas.

A Claudia María Villa, editora del Instituto Humboldt, por su revisión del libro y por estar pendiente de muchos aspectos que llevaron a su impresión.

A colegas, auxiliares y todas las personas del Instituto Humboldt en Villa de Leyva, que colaboraron de una u otra manera conmigo y el proyecto del libro, haciendo de la estancia en el Claustro algo agradable.

A mi familia, amigos y a Fernando.

INTRODUCCIÓN

El suborden Adephaga es una de las divisiones más comunes de los escarabajos (Coleoptera) que comprende varias familias acuáticas y terrestres, principalmente depredadoras. Han conquistado los ambientes de agua dulce en tierras bajas y altas, y variedad de hábitats, desde el subsuelo a las copas de los árboles, playas de mar, hendiduras en rocas y bajo los glaciares de la alta montaña (Erwin 1991b). Por lo común son solitarios y depredadores, algunos son parásitos o fitófagos. Algunas formas tienen estructuras o hábitos muy especializados, como los cavernícolas o los escarabajos de la corteza.

Los Adephaga incluyen Geadephaga (adéfagos terrestres: Carabidae y Trachypachidae) e Hydradephaga (adéfagos acuáticos). Adephaga y Geadephaga se consideran como divisiones monofiléticas dentro de Coleoptera (Beutel 1998). Los adéfagos terrestres son un grupo muy antiguo, con probables ancestros viviendo hace unos 200 millones de años (Ponomarenko 1992). Actualmente se aceptan dos familias: Trachypachidae y Carabidae, siendo esta última la más grande y conocida. Los carábidos (Figura 1.1) son uno de los grupos de coleópteros mejor estudiados gracias a su diversidad, larga historia evolutiva, amplia gama de comportamiento y sensibilidad a estudios en ecología de comunidades y conservación de áreas (Erwin *et al.* 1979; Thiele 1977). La familia también ha sido muy utilizada para llevar a cabo inferencias biogeográficas (Darlington 1965; Erwin *et al.* 1979), estudios ecológicos (Lövei y Sunderland 1996) y de fragmentación del hábitat (Davies y Margules 1998).

La clasificación supragenérica de Carabidae ha constituido un gran problema debido a la proliferación de propuestas disímiles entre sí, desde aceptar una familia hasta reconocer varias (Reichardt 1977; Erwin 1991; Beutel 1995; Lawrence et al. 1999). Los escarabajos tigre (Cicindelidae) comprenden un grupo visto por lo general como una familia (Pearson 1988) pero a veces dentro de Carabidae como subfamilia (Reichardt 1977), supertribu (Erwin 1991a) o tribu (Bousquet y Larrochelle 1993). El número de subfamilias, tribus, subtribus y géneros también ha sufrido modificaciones. En general, la 'escuela europea' (especialmente Francia) tiende a considerar más categorías (splitting), como un gran número de familias o conceptos genéricos más amplios. La 'escuela norteamericana' tiene la posición opuesta, con la aceptación de menos categorías (lumping). Un buen ejemplo es Platynus, considerado un género de amplia distribución geográfica para algunos taxónomos, pero que se ha sido dividido en varios géneros, uno de los cuales, Dyscolus, se propone para la fauna suramericana (Moret 1990).

El estudio de los carábidos neotropicales se ha concentrado esencialmente en las áreas por fuera de los trópicos ecuatoriales, siendo México (Ball y Shpeley 2000), Brasil (Reichardt 1977) y Argentina (Roig-Juñent 1998) los países mejor conocidos. En Venezuela, Perrault (1988a-f) ha realizado numerosos estudios, en especial con la fauna de Mérida y áreas circundantes; así como lo ha hecho Moret (1989a-c) para la carabidofauna de zonas altas de Ecuador y, con menos intensidad, Erwin (1991b) para el Perú. En Colombia, los estudios taxonómicos existentes son escasos, algunos más de alcance de tipo ecológico regional (Camero 1998). Es muy poco o nada lo que se conoce sobre la taxonomía, historia natural y biología de los estados inmaduros de los carábidos colombianos.

Un aspecto interesante y virtualmente inexplorado es la respuesta de poblaciones de Carabidae a cambios en el medio ambiente, como fragmentación de bosques o acidificación del suelo. Aparentemente, la destrucción antropogénica del hábitat en el país representa una gran amenaza a la existencia de este grupo abundante, y con ello se limita la posibilidad de conocerlo.

Las únicas claves conocidas para tribus y géneros del Neotrópico son las de Reichardt (1977), las cuales adaptan Erwin *et al.* (2002) para los carábidos de Costa Rica. A pesar de ser un trabajo valioso, el paso del tiempo y nuevas interpretaciones de los niveles taxonómicos de algunos grupos, nuevos taxa, así como cambios de agrupaciones tribales, las limita para su uso actual en la región. La elaboración de nuevas claves es una tarea prioritaria que debe reflejar los cambios taxonómicos en el grupo para la región neotropical. Erwin (1991a y b) ofrece clave para las tribus neotropicales y géneros de la Amazonia peruana, respectivamente.

La fauna de carábidos de Colombia está prácticamente inexplorada y por tanto no se sabe de su tamaño, riqueza y afinidades biogeográficas. Esta fauna es rica, compleja, biogeográficamente interesante, y su estudio puede fortalecer en buena medida el conocimiento de la biología y evolución de los escarabajos del suelo del trópico americano, además de sentar bases para evaluar su uso potencial en el control biológico de plagas o como indicadores biológicos. Este trabajo pretende ser el primer paso para lograr esa meta.

Métodos

Se muestra información taxonómica correspondiente a la mayoría de los géneros presentes y de probable existencia en Colombia. La organización sigue la clasificación expuesta en el capítulo uno. Se consultaron los aportes de autores principales como George Ball, James Liebherr, Pierre Moret, Gerald Noonan, Georges Perrault, Hans Reichardt, Danny Shpeley y Stefano Straneo. La sinopsis de Hans Reichardt (1977) es la fuente principal para las claves de los taxa tratados. La clasificación adoptada aquí incluye las categorías familia, subfamilia y tribu asignadas a Geadephaga, que son combinación de las propuestas de Erwin (1991b, ver correcciones en Bousquet y Larochelle 1993), con actualizaciones y modificaciones sugeridas por George Ball (com. pers.). Ball (com. pers.), con base en Reichardt (1977) y Erwin (1991a y b), elaboró una clave para Geadephaga de Suramérica (Trachypachidae y Carabidae) que incluye las subfamilias, tribus y subtribus de carábidos, la cual se propone en este trabajo, traducida y con leves modificaciones o complementos. Se adaptaron claves para los géneros tratados en cada tribu. El listado de los géneros y de las especies de Carabidae en Colombia, con anotaciones de distribución en el país y América, están basadas en Erwin (2004a), corroboradas con la literatura existente, especialmente de Blackwelder (1945) y Bousquet y Larochelle (1993).

Para cada género se ofrece historia taxonómica, reconocimiento, caracterización (de cuerpo, cabeza, antenas, partes bucales, protórax, élitros, patas, genitalia femenina, genitalia masculina), distribución en Colombia, comentarios y plan general. En el tratamiento se incluyen algunos géneros como de probable presencia en Colombia que corresponden a aquellos que tienen al menos una especie registrada entre Costa Rica o Panamá y Venezuela, Ecuador, Perú o Brasil. La distribución de los géneros en el país es indicada por los nombres de los departamentos y los municipios, los detalles de la información geográfica pueden consultarse en el Anexo 2; estos sitios se ubican en mapas de Colombia, que muestra la división política departamental y algunas de las zonas protegidas (Parque Natural Nacional - PNN o Reserva Natural - RN) del país.

En los comentarios se mencionan los números de subgéneros y especies descritas para América (Erwin 2002a), existentes en Colombia. Cada género es clasificado con la mayor certeza y consistencia posible, de acuerdo con información disponible sobre gremios, plan general, hábitats y distribución altitudinal, basada principalmente en Erwin (1991b) y comentarios de Ball (2002, com. pers.) (Figura 1), los cuales consideran en su mayor parte información sobre adultos.

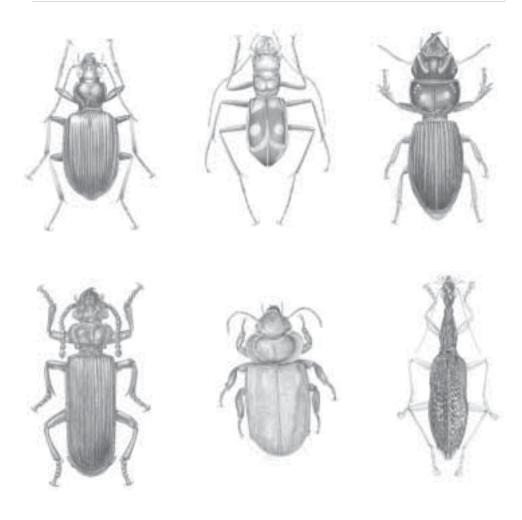


Figura 1.1 Principales planes corporales de Carabidae

En el tratamiento genérico y claves se utilizaron algunas abreviaturas correspondientes a morfología, estas son:

- A1, A2, ..., A11 = antenómero 1, 2, ..., 11 respectivamente.
- T1, T2, T3, T4, T5 = tarsómeros 1, 2, 3, 4 y 5 respectivamente.
- E1, ..., E8 = estrías 1, ..., estría 8.
- EA1, ..., EA7 = esterno abdominal 1, ..., esterno abdominal 7.
- $I1, \dots, I9 = intervalo elitral 1, \dots, intervalo elitral 9.$
- PM1, PM2, PM3 y PM4 = palpómero maxilar 1, 2, 3 y 4.
- PL1, PL2 y PL3 = palpómero labial 1, 2 y 3.
- Ec y Ed: puntos sedíferos elitrales aplicados a la morfología de géneros de Bembidiini.

Hábitats	Riberas u orillas: aguas dulces corrientes o estancadas. Bosques: - Vegetación tropical: bosque tropical húmedo o seco (< 1000 m) - Vegetación de montaña (> 1.000 m) - Bosque andino (> 1.001 m < 3.000 m) - Páramo (> 3.000 m) Áreas abiertas naturales: sabanas y pampas. Áreas perturbadas: pastos para ganados, rastrojos, bosques muy intervenidos			
Gradiente altitudinal	Tierras bajas: nivel del mar hasta 1000 m. Media altitud: 1000 a 2500 m. Alta montaña: 2.500 a 4000 m.			
Gremios	Cavernícolas: taxa que habitan en cavernas Arborícolas: viven en la vegetación. Incluyen los cortícolas (que viven bajo la corteza) Geófilos: viven en la superficie del suelo - Hidrófilos: viven asociados a aguas abiertas, pantanos o aguas corrientes - Mesófilos: viven en lugares húmedos, pero independientes de las aguas abiertas - Xerófilos: viven en lugares secos - Arenófilos: viven en arena			
Hábitos alimenticios	Depredador: caza y se alimenta de presas vivas. Carroñero: se alimenta de materia orgánica muerta. Herbívoro o granívoro: come semillas.			

Figura 1.2 Clasificación de los hábitats, gradientes altitudinales, gremios y hábitos alimenticios utilizados en los comentarios de los géneros de Carabidae en Colombia.

El material revisado se relaciona en el anexo 3 y se presenta según el orden de la clasificación de Carabidae aquí adoptada (Capítulo 2).

CAPÍTULO 1 GENERALIDADES DE CARABIDAE

ASPECTOS DE BIOLOGÍA

os carábidos se reconocen por tener patas corredoras, coxas posteriores grandes que interrumpen el primer segmento abdominal, no extendidas lateralmente hasta la epipleura del élitro, trocánter posterior grande, y en la mayoría, existencia de sutura metapleural (Borror et al. 1989). Otra característica importante es que tienen un par de glándulas internas en el abdomen, empleadas para producir sustancias químicas defensivas; estas glándulas fabrican olores y chorros distintivos y poderosos en varios linajes de carábidos como Brachinini y Paussini (los llamados 'escarabajos bombarderos'). Estos insectos poseen la habilidad de descargar sustancias químicas defensivas en forma explosiva, a temperaturas de 55 a 100°C (Moore 1979 y Aneshanley et al. 1969 en Erwin et al. 2002). Los carábidos varían en tamaño, forma y color; en general presentan un tamaño entre 1 y 70 mm, aunque algunos llegan a medir hasta 20 cm; la forma de su cuerpo puede ser plana o muy convexa y la coloración varía desde totalmente negra, pasando por tonos amarillentos, marrón, manchados hasta colores metálicos (Reichardt 1977). Muchas especies descansan en el día y salen a buscar alimento en la noche. Entre los carábidos hay especies que se distinguen por ser braquípteros (poseer el segundo par de alas reducido Lövei y Sunderland 1996); estas especies por tanto no vuelan y están asociadas al suelo, hojarasca y corteza; se consideran de poco poder de dispersión, por lo que sus rangos de distribución geográfica son estrechos (Brandmayr 1991).

Las larvas de Carabidae son terrestres (Figura 1.3), a diferencia de la mayoría de adéfagos, cuyas larvas son acuáticas (Thompson 1979); la mayoría son campodeiformes, con patas, antenas y mandíbulas bien desarrolladas, activas y rápidas. Las larvas se caracterizan por ser

alargadas, en general de márgenes laterales paralelas, ocasionalmente fusiformes, variando de muy convexas a deprimidas; cabeza, protergo y extremidad abdominal bien esclerotizados; poseen cinco segmentos en cada pata, con una o dos uñas; labro y clípeo fusionado con la frente; mandíbulas sin

canal succional, sin posteca y con margen cortador simple; maxila con cardo corto o dos aros medios localizados en el mismo eje de los estipes, lóbulo externo insertado dentro de los estipes; ocho pares de espiráculos abdominales, más o menos del mismo tamaño (Reichardt 1977; Costa *et al.* 1988).

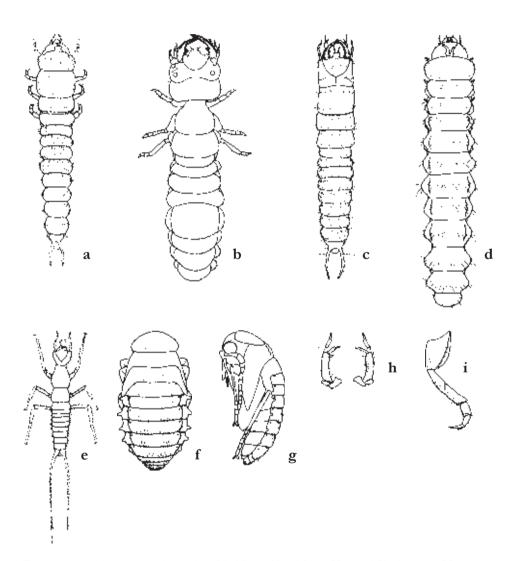


Figura 1.3 Esquema de algunas larvas de Carabidae: a, Polpochila sp.; b, Megaezphala sp.; c, Morion sp.; d, Rhysodiaste: sp.; e, Galerita sp. Pupa: f, vista dorsal y g, vista lateral. h, maxila de larva, vista ventral y dorsal. i, pata de larva. Figuras f, g, h, i de Polpochila sp. Figuras redibujadas de Costa et al. (1988).

Clases de alimentación

Los adultos de la mayoría de especies de Carabidae son depredadores nocturnos, rápidos y generalistas de artrópodos o huevos de insectos. Aunque dentro de la familia hay variedad de tipos de alimentación, Hengeveld (1980) distingue dos grandes grupos de carábidos según esta característica: los harpalinos y los carabinos; los primeros son probablemente el grupo más reciente de carábidos, v está integrado por especies generalistas y los Carabinae, más antiguos, tienen especies depredadoras especialistas. Dentro de los Carabinae se distinguen dos grandes grupos de especies, unos especializados en colémbolos y otros, los Carabiini, especializados en caracoles y lombrices de tierra. Las preferencias alimenticias parecen estar relacionadas con características anatómicas, fisiológicas, morfológicas externas, ópticas y etológicas. Hengeveld op.cit. sugiere que la especialización en la alimentación de Carabidae es de tipo ancestral y no por procesos ecológicos recientes; por tanto, las relaciones filogenéticas entre los taxa de Carabidae pueden establecerse con los hábitos alimenticios. La propuesta de Hengeveld op.cit. está un poco reevaluada, pues se sabe de grupos dentro de Harpalinae tan especialistas como los Carabinae. Erwin et al. (2002) recopilan datos tales como que las especies de Peleciini y Promecognathini son cazadoras de miriápodos, los Cychrini y Licinini cazan caracoles (Figura 1.4), los géneros Notiophilus, Loricera y Leistus consumen colémbolos, los Paussini y Pseudomorphini viven con las hormigas y se alimentan de hormigas obreras y de hormigas de crianza y Harpalini y Zabrini son comedores de semillas y por ende son herbívoros-granívoros.

Se sabe que las larvas por lo general presentan tres estadios, que son principalmente depredadores, algunas comen frutos o semillas, otras son comensales de hormigas y otras son ectoparásitas que comen pupas de coleópteros (Roig-Juñent 1998), cáscaras de huevos de insectos o miriápodos juveniles (Erwin *et al.* 2002). Algunos carábidos imitan el comportamiento de su hospedero adulto (Lindroth 1971).

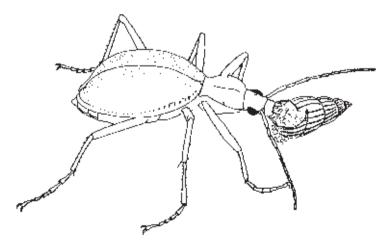


Figura 1.4 Scaphynotus sp. atacando un caracol

MORFOLOGÍA Y GLOSARIO

Morfología

La morfología de Carabidae es en general fácil de reconocer. A continuación se relacionan las figuras que muestran los caracteres morfológicos externos más importantes en adultos, dispuestas en vista dorsal y ventral general del cuerpo (Figura 1.5a y 1.5b), partes bucales (Figura 1.6 y 1.7), genitalia masculina (Figura 1.8) y genitalia femenina (Figura 1.9 y 1.10).

Cabeza. En los insectos, es la parte donde se concentra la mayor parte de los órganos sensoriales: ojos, antenas, partes bucales, además de clípeo y zonas distinguibles como gena, postgena y frente. Las antenas tienen 10 u 11 antenómeros. La forma de la cabeza, tamaño y forma de los ojos, presencia o no de puntos sedíferos supraorbitales, presencia o no de surcos, forma y sedosidad de las antenas, microescultura, entre otros, son algunos de los caracteres que se necesitan para definir desde subfamilias hasta especies de carábidos.

Partes bucales. Están conformadas por labro, mandíbulas, labio y maxila (Figura 1.6 y 1.7). El labio se divide en prementón (glosa y paraglosa o lígula cuando glosa y paraglosa están fusionadas, palpígero y palpos labiales), mentón y submentón. La maxila está conformada por palpífero, lacinia, galea y palpos maxilares. Las partes bucales también son muy importantes taxonómicamente, la forma, tamaño y sedas (disposición, número) de cada una de sus partes definen desde subfamilias hasta especies.

Genitalia masculina. Está conformada por edeago y partes internas (Figura 1.8). El edeago está formado por lóbulo medio (contiene el saco interno), lámina y parámeros. La forma, tamaño y características del edeago son útiles para la taxonomía de especies en muchos géneros. El lóbulo medio puede clasificarse como: anópico (con el ostión dorsal), catópico (con el ostión ventral) y pleurópico (con el ostión lateral y el saco interno dirigido lateralmente en posición evertida, derecho o izquierdo).

Genitalia femenina. Está conformada por el ovopositor y partes internas. Normalmente las descripciones de genitalia femenina sólo contemplan las referentes al ovopositor, pues en él se encuentran los caracteres más importantes para la identificación. El ovopositor está conformado por: valvífero, estilómero 1 y 2. El estilómero 2 está formado por lóbulo basal, lóbulo apical, órgano sedoso subapical, seda ensiforme lateral y media (Figura 1.9 y 1.10).

Sedas. El cuerpo de todos los carábidos tiene algún tipo de seda. Hay sedas muy cortas y en disposición densa y otras medianas y largas dispuestas solitariamente en diferentes sitios; estas sedas son de tipo táctil. Para muchos taxa son importantes las sedas que se ubican en la parte ventral de los tarsos de los machos; este conjunto de sedas recibe el nombre de 'cubrimiento', que puede ser adhesivo, de sedas táctiles o de sedas escamosas; el cubrimiento puede estar dispuesto en una o dos filas o distribuido en todo el tarso.

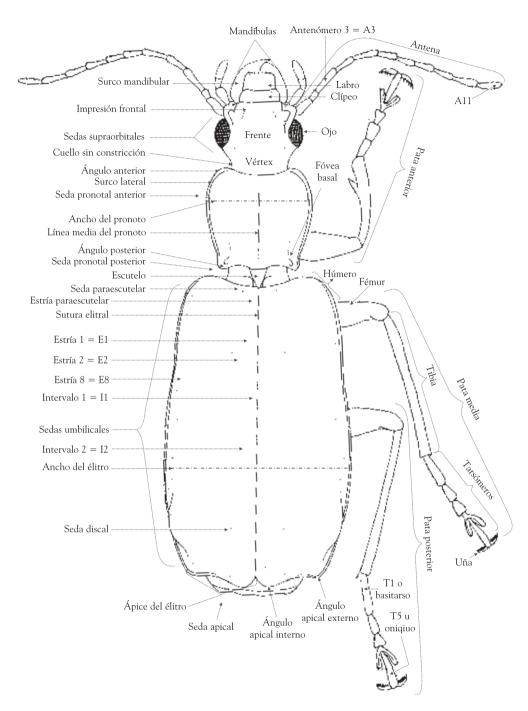


Figura 1.5 Morfología externa general de Calleida sp.: a, aspecto dorsal

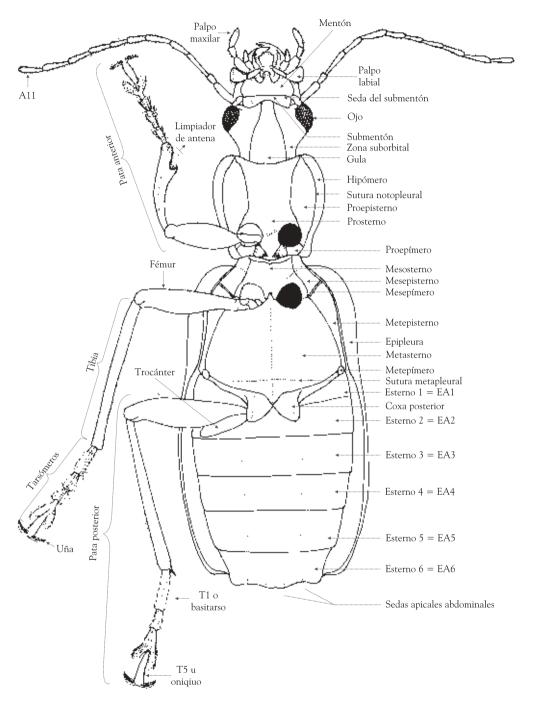


Figura 1.5 Morfología externa general de Calleida sp.: b, aspecto ventral.

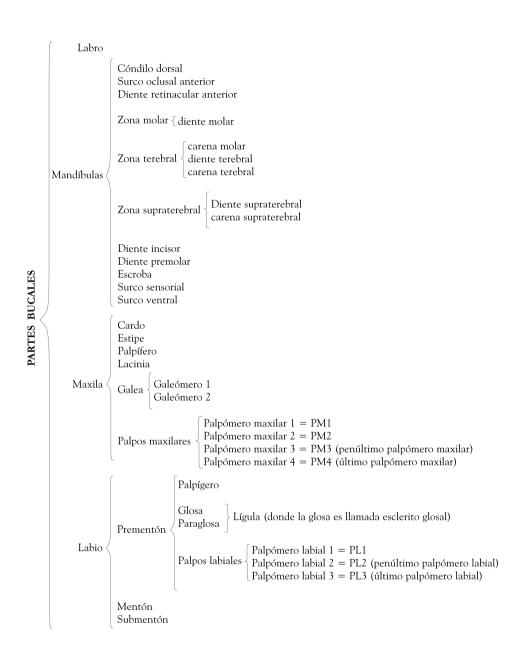
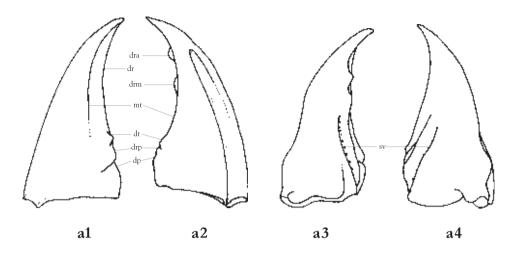


Figura 1.6 Resumen de la conformación de las partes bucales generales de un carábido



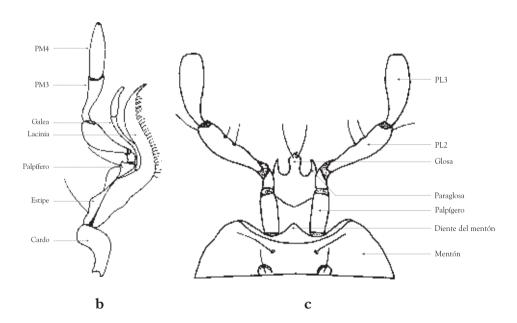


Figura 1.7 Partes bucales de Barylaus estriatus Liebherr: a, mandíbula: a1 vista dorsal de mandíbula izquierda; a2 vista dorsal de mandíbula derecha; a3, vista ventral de mandíbula derecha; a4, vista ventral de mandíbula izquierda. b, maxila. c, labio. Abreviaturas: dp, diente premolar, dr, carina retinacular, dra, diente retinacular anterior, drm, diente retinacular medio; drp, diente retinacular posterior, dt, diente terebral; mt, margen terebral; sv, surco ventral. Basado en Liebherr (1986).

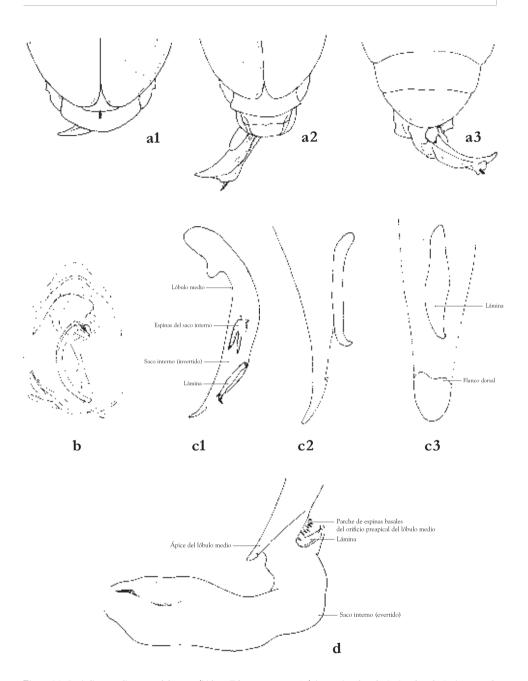


Figura 1.8 Genitalia masculina general de un carábido. a, Edeago expuesto: a1, ápice en vista dorsal; a2, vista dorsal; a3, vista ventral. b, aspecto de la genitalia extraída en vista ventral, c, lóbulo medio (con saco interno invertido): c1, aspecto lateral; c2, parte preapical, en vista lateral; c3 parte apical, en vista dorsal; d, parte apical con el saco interno evertido. a1 y a2, de Dysoclus sp.; b, de Sphodrus leucophthalmus, redibujado de Casale (1988); c1, c2 y c3, de Amblygnathus mexicanus Bates, 1882; b4, de Platymetopsis overali Ball y Maddison, 1987. c1 a d, redibujados de Ball y Maddison (1987).

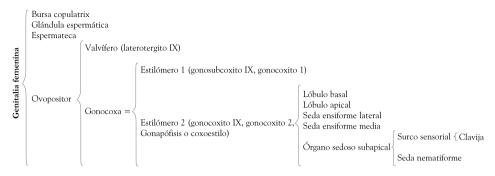


Figura 1.9 Resumen de la conformación de la genitalia femenina general de un carábido. Basado en Ball y Shpeley (1983).

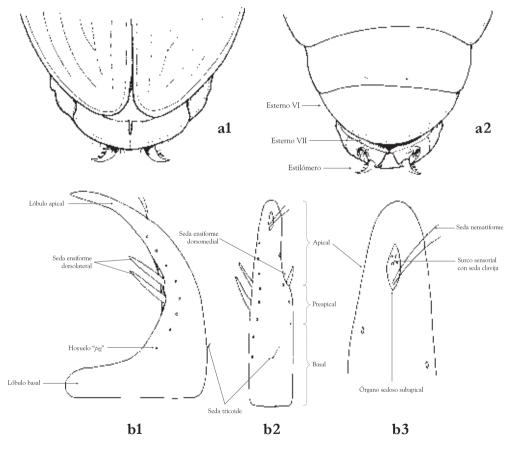


Figura 1.10 Genitalia femenina general de un carábido. a, esternos abdominales y ovopositor: a1, vista dorsal; a2, vista ventral. b, estilómero 2 de un eucheloide: b1, vista dorsal; b2, vista lateral; b3, parte apical, vista lateral. c, esquema general en vista dorsal. a1 y a2, de Dyscolus sp.; b1, b2 y b3, basados en Ball y Shpeley (1983) escala = 1,0 mm; c, de Amblygnathus tikal Ball y Maddison, basado en Ball y Maddison (1987), escala = 0,2 mm.

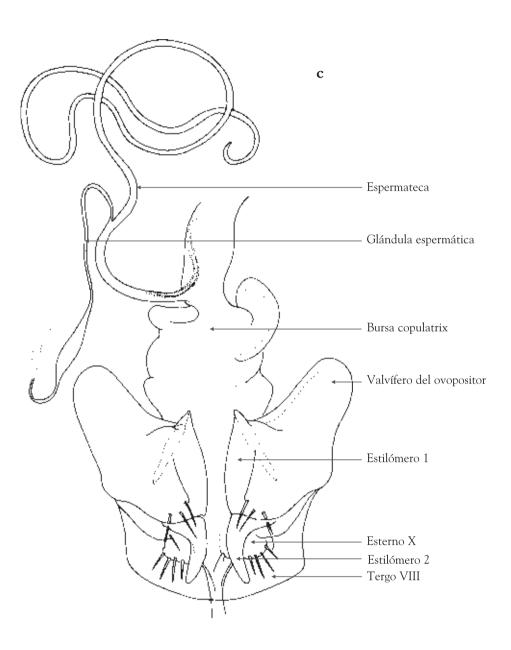


Figura 1.10 Genitalia femenina general de un carábido. a, esternos abdominales y ovopositor: a1, vista dorsal; a2, vista ventral. b, estilómero 2 de un eucheloide: b1, vista dorsal; b2, vista lateral; b3, parte apical, vista lateral. c, esquema general en vista dorsal. a1 y a2, de Dyscolus sp.; b1, b2 y b3, basados en Ball y Shpeley (1983) escala = 1,0 mm; c, de Amblygnathus tikal Ball y Maddison, basado en Ball y Maddison (1987), escala = 0,2 mm. (continuación)

Élitros. Son una de las partes más importantes para identificación de los carábidos (Figura 1.12). En ellos se ubican sedas paraescutelares, discales, apicales, basales y umbilicales. Su combinación es importante para definir géneros y especies en algunos grupos. Tienen líneas impresas llamadas estrías (neuras, para algunos autores), algunas veces ausentes, las cuales se encuentran entre espacios longitudinales llamados intervalos. Algunos carábidos (pterostichinos, loxandrinos, oodinos y dercilinos, entre otros) tienen una estructura importante llamada plica, localizada en la parte lateral subapical del élitro, definida como un plegamiento interno de la epipleura elitral (Figuras 2.37 v 2.43).

Esternos abdominales. La mayoría de carábidos tienen seis esternitos visibles (Brachinini tiene ocho). Estos se nominan desde EA1 hasta EA6 (hasta EA8 en Brachinini). En general, estos esternos se usan para determinar algunos géneros y especies.

Patas. Las patas de los carábidos están conformadas por trocánter, fémur, tibia, tarsos (T1 - T5) y uñas. La forma y estructuras adicionales como espinas, sedas y cubrimiento son importantes en todos los niveles de identificación. En los carábidos es característico el gran tamaño del trocánter posterior y la forma de la tibia anterior, la cual casi siempre lleva una escotadura con sedas especiales llamada limpiador de antena.

El siguiente glosario está basado principalmente en Borror *et al.* (1989) y Lawrence *et al.* (1999) y recoge algunos términos básicos para el entendimiento de la morfología general de Carabidae; varios de ellos también se emplean para diferentes familias de Coleoptera y otros grupos de insectos.

Glosario básico

Acuminado. Forma ancha en la base y angosta en la punta. Aplicado a la forma del último palpómero labial o maxilar (Figura 1.14f y g).

Ambulatorias. Sedas ubicadas en el borde del último esterno abdominal (Figura 1.5b).

Alargado o angosto. Se aplica a la forma más larga que ancha (Figuras 1.15a-e).

Ángulos anteriores del pronoto. Las esquinas anteriores del disco pronotal. Pueden ser redondeadas, anguladas o proyectadas hacia adelante, formando procesos redondeados o angulados (Figura 1.5a).

Ángulos posteriores del pronoto. Las esquinas posteriores del disco pronotal. Pueden ser redondeadas, anguladas o proyectadas hacia adelante, formando procesos redondeados o angulados (Figura 1.5a).

Anópico. Lóbulo medio con el ostión dorsal.

Antenas. Apéndices articulados entre las mandíbulas y los ojos; en Carabidae están compuestos por once antenómeros (diez en Paussini) (Figura 1.11).

Antenómero. Cada segmento de la antena; el primero se llama escapo, el segundo pedicelo (Figura 1.5a).

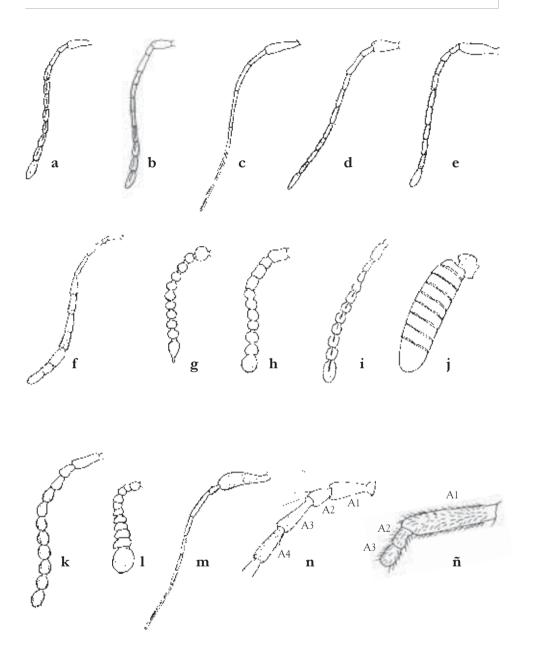


Figura 1.11 Algunos tipos de antena en Carabidae. Filiforme: a. Polpochila (Harpalini); b, Laemostenus (Platynini); c, Galerita (Galeritini); d, Pentagonica (Pentagonicani); e, Pseudaptinus (Zuphiini); f, Stenocheila (Odacanthini). Moniliforme: g, Clinidium (Rhysodini); h, Ozaena (Ozaenini). Cuadrada: i, Cratocerus (Pterostichini). Aplanada: j, Cerapterus (Paussini); k, Helluomorphoides (Helluonini). Claviforme: l, Platycerozaena (Ozaenini). Otras: m, Trichognathus, n, detalle de A1-A4 de Notiobia(Harpalini); ñ, detalle de A1-A3 de Pseudaptinus (Zuphiini).

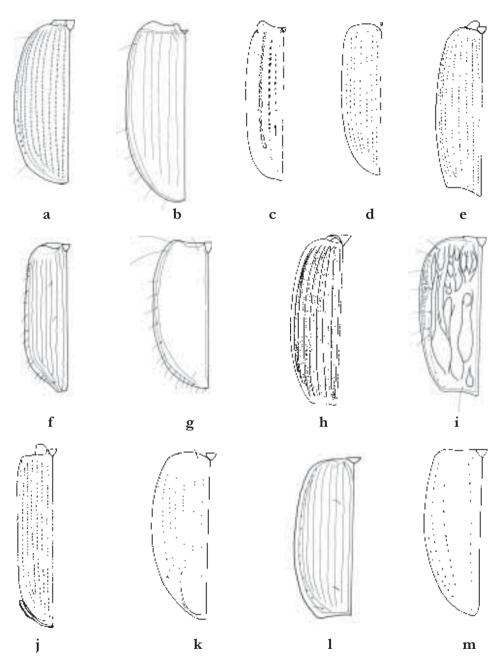
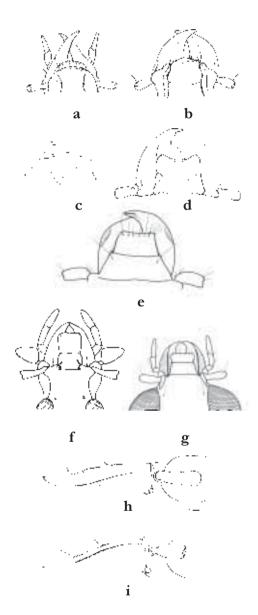


Figura 1.12 Algunos élitros de carábidos. a, Amphitasus (Lachnophorini); b, Bradycellus (Harpalini); c, Clinidium (Rhysodini); d, Clivina (Clivinini); e, Cylindronotum (Lebiini); f, Dyscolus (Platynini), g, Diplobarpus (Perigonini); h, Galerita (Galeritini); i, Otoglossa (Lebiini); j, Ozaena (Ozaenini); k, Paratachys (Bembidiini); l, Plochionus (Lebiini); m, Selenophorus (Harpalini). Ápices enteros: a, b, c, d, f, g, j, k y m. Ápices truncos: e, h, i y l. Ápice sinuado: f. Densamente sedosos: h y j. Intervalos lisos: Intervalos tuberculados: i. Estrías borradas: g. Estrías poco notorias: b.

- **Apical.** Denota posición cercana o movida hacia el ápice o área final de alguna parte del cuerpo.
- Arolio. Lámina delgada en forma de hoja, generalmente de color claro o transparente, asociado a la parte apical del último tarso, entre las uñas (Figura 2.26).
- **Basal.** Denota posición cercana o movida hacia la base o área donde se articula alguna parte del cuerpo.
- **Bilobulado**. Parte del cuerpo con profunda escotadura, tal que parece dividida en dos. Aplicado a la forma de los tarsómeros, principalmente (Figuras 1.16 a-h).
- **Bursa copulatrix.** Parte interna de la genitalia femenina (Figuras 1.9 y 1.10c).
- Carena. Elevación más o menos ángulosa y delgada sobre alguna superficie plana o bordeando una parte del cuerpo, por ejemplo, los ojos (Figura 2.80).
- **Catópico.** Lóbulo medio con el ostión ventral.
- Cavidad coxal. Corresponde al orificio en la cual la coxa se fija. Se denominan: cavidades procoxales, mesocoxales y metacoxales (Figura 1.5b).
- Cavidades coxales anteriores abiertas posteriormente. La cavidad de la coxa no está rodeada por completo por el prosterno (Figura 2.16).
- Cavidades coxales anteriores cerradas posteriormente. La cavidad de la coxa está rodeada por completo por el prosterno (Figura 2.17).
- **Cilíndrico, último palpómero**. Forma delgada y redondeada, usualmente muy corta y propia de bembidinos (Figura 1.14i).
- Seda del surco sensorial (Peg.). Término aplicado a la seda especial que hace parte del surco sensorial, en el estilómero 2 de la genitalia femenina (Figuras 1.9 y 1.10).



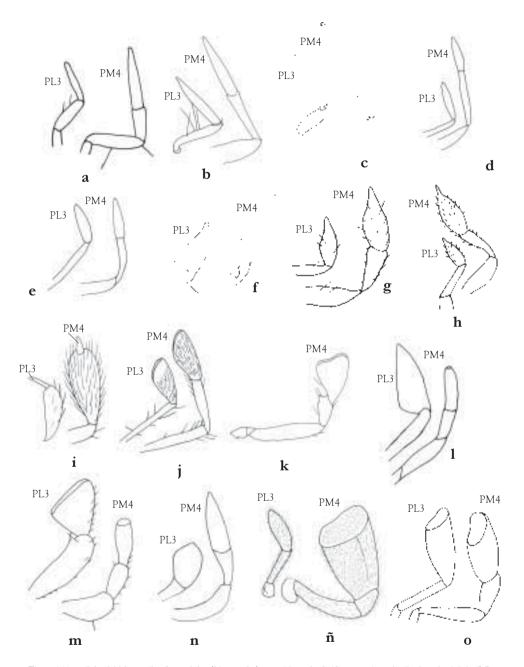


Figura 1.14 Palpo labial y maxilar, forma de los últimos palpómeros. Normal o fusiforme: a, Aporesthus (Lachnophorini); b, Colliuris (Odacanthini); c, Clivina (Clivinini); d, Diplobarpus (Perigonini); e, Mizotrechus (Perigonini). Acuminado: f, Osydrepanus (Clivinini); g, Euphorticus (Lachnophorini). Subovalado: h, Lachnophorus (Lachnophorini). Corto y cilíndrico: i, Bembidion (Bembidiini). Securiforme o triangular: j, Dryptini; k, Coptia (Panagaeini); l, Agra (Lebiini); m, Calleida (Lebiini). Ovalado: n, Ascinopalpus (Lebiini). Otros: ñ, Zuphium (Zuphiini); o, Thalpius (Zuphiini).

- **Clípeo.** Área de la cabeza situada entre la sutura frontoclipeal y el labro. En ausencia de sutura frontoclipeal, corresponde al área atrás del labro y entre los ojos. También se le llama epistoma (Figura 1.5a).
- Coanda, flanco. Pliegue preapical lateral del élitro, característico en representantes de la subfamilia Paussinae (Figura 2.13).
- Conjuntas. Aplicado a las cavidades coxales medias rodeadas enteramente por el meso y metaesterno, es decir que el mesepímero no llega hasta la cavidad coxal (Figura 2.24).
- **Constricción.** Estrechamiento abrupto de alguna parte del cuerpo. Generalmente se aplica a la parte posterior de la cabeza (Figura 3.79).
- Cordado, pronoto. En forma de corazón, más ancho en la mitad anterior que en la posterior, con lados claramente sinuados en la mitad basal (Figura 1.15f).
- **Dentada, uña.** Uña cuyo borde interno tiene algunas proyecciones pequeñas a manera de dientes cortos (Figura 1.17b).
- **Disco del pronoto.** Área dorsal del protórax, usualmente delimitada en los lados por carenas que la separan del hipómero (Figura 1.5a).
- **Disco del élitro.** Área dorsal del élitro, que lleva las estrías, intervalos, sedas y microescultura propia (Figuras 1.5a).
- Distal. Ver apical.
- **Disyuntas.** Aplicado a las cavidades coxales medias no rodeadas enteramente por el meso y metaesterno; el mesepímero toca la cavidad (Figura 2.23).
- Edeago. Órgano copulador en la genitalia masculina. Comprendido por el lóbulo medio, parámeros y saco interno (Figura 1.8).

- **Élitro.** Ala anterior de Coleoptera, la cual está quitinizada y tiene la función de proteger las alas posteriores y el abdomen. En Carabidae generalmente cubre al menos 2/3 partes del cuerpo (Figura 1.5a).
- Endófalo. Ver saco interno.
- **Ensiforme.** Seda del estilómero 2 de la genitalia femenina (Figuras 1.9 y 1.10).
- Entero, ápice del élitro. Parte apical del élitro que termina en forma ovalada, sin desviaciones bruscas con respecto a los lados elitrales; puede cubrir o no los esternos abdominales (Figura 1.12a).
- **Epímero.** En vista ventral, corresponde al área posterior al episterno, separado de este por una sutura pleural. Son: proepímero, mesepímero y metepímero (Figura 1.5b).
- **Epilóbulos.** Aplicado a los lados internos del mentón, a veces visibles en algunos bembidinos (Figura 2.72).
- **Epipleura.** Borde del élitro, generalmente doblado hacia abajo, envolviendo las márgenes laterales de los esternos abdominales (Figura 1.5b).
- **Episterno.** En vista ventral, área anterior al epímero separado de este por una sutura pleural. Son proepisterno, mesoepisterno y metaepisterno (Figura 1.5b).
- Esclerito glosal. Parte del prementón que corresponde a la zona central de la lígula (glosa y paraglosa fusionadas), normalmente más gruesa y esclerotizada (Figura 1.7c).
- **Escotado.** Margen redondeado, obtuso o cuadrado. Aplicado a la forma de tarsómeros, margen anterior del labro o clípeo. (Figuras 1.16 j-m).
- **Espermateca.** Conducto del aparato reproductor femenino, donde se almacena el esperma del macho (Figura 1.9 y 1.10).

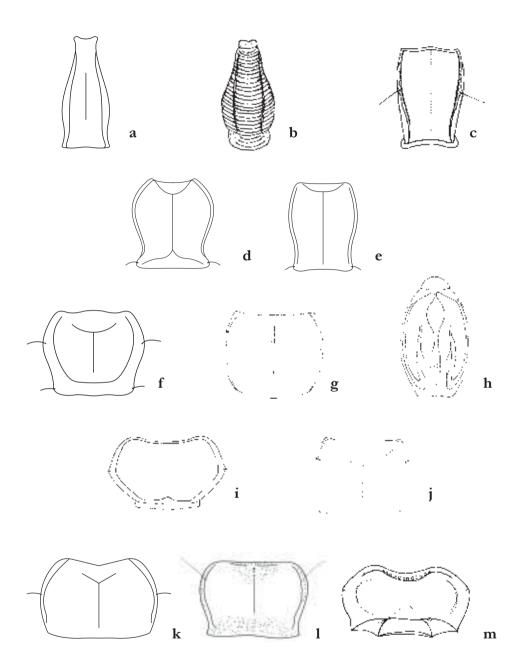


Figura 1.15 Formas del pronoto. Angosto: a, Agra (Lebiini), b, Colliuris (Odacanthini), c, Stenocheila (Lachnohorini), d, Calophaena (Ctenodactylini), e, Leptotrachelus (Ctenodactylini). Cordado: f, Dyscolus (Platynini). Cuadrado: g, Bradycellus (Harpalini). Oval: h, Clinidium (Rhysodini). Pentagonal: i, Pentagonica (Pentagonicini). Transverso: j, Pelmatellus (Harpalini); k, Notiobia (Harpalini); l, Goniocellus (Harpalini); m, Cryptobatis (Lebiini).

- Espina. Proyección del tegumento con forma delgada y aguda. Generalmente está asociada en Carabidae a patas y ángulos del pronoto (Figura 3.133).
- **Espolón.** Proyección articulada del tegumento más gruesa y generalmente más larga que una espina. En Carabidae se asocia con la tibia anterior (Figuras 1.5b y 2.12).
- **Escamosa.** Tipo de seda asociada a la parte ventral de los primeros y/o medios tarsómeros, sobretodo en los machos. Es ancha en la parte apical a manera de hoja.
- Esterno abdominal. Esclerito ventral del abdomen que puede llevar sedas y surcos (Figura 1.5b). En Carabidae normalmente son seis esternos abdominales visibles, siete u ocho en brachininos.
- Estilómeros. Corresponden a las partes apicales del ovopositor en la genitalia femenina, a veces expuestos. Sirve para acoplar la genitalia del macho. El estilómero 2 es el más externo y el estilómero 1, interno y en contacto con el valvífero (Figuras 1.9 y 1.10).
- **Estipe.** Es el segundo segmento de la maxila. Se ubica entre el cardo y el palpífero (Figura 1.7b).
- Estría. Surco o línea impresa a lo largo del élitro (Figura 1.5a). El espacio entre estrías define los intervalos elitrales. Puede ser básicamente lisa, punteada, alveolada o combinando dos de estos tipos. En algunos grupos una o más pueden estar incompletas o ausentes. Por lo general comienza en la base del élitro y termina en la parte apical de éste, pero se puede encontrar incompleta desde la base o en el ápice. En la mayor parte de carábidos hay ocho estrías en cada élitro (además de la paraescutelar, a veces ausente) y algunas de ellas llevan sedas largas (sobre-

- todo las estrías 3, 5 y 7). Se numeran desde la más próxima al borde interno del élitro hacia la margen lateral. La estría ocho lleva las sedas umbilicales.
- Falcadas o falciformes, mandíbulas. De forma delgada y en el ápice curva, como de gancho, sin dientes evidentes (Figura 1.13a).
- **Fémur.** La tercera parte de la pata. Está articulado en la parte basal con el trocánter y en la apical con la tibia (Figura 1.5a).
- **Ferrugineo, ferruginoso.** Del latín *ferrugineus, ferruginosus*, color marrón oscuro, de herrumbre, mezclado con anaranjado o rojo (Papavero y Llorente 1999).
- **Flavo.** Del latin *flavus*, color amarillo, rubio, dorado (Papavero y Llorente 1999).
- **Fóvea.** Impresión profunda bien delimitada o no (Figura 2.72).
- **Fóveas basales.** Son las áreas cóncavas o invaginadas del pronoto situadas cerca de sus ángulos posteriores (basales) (Figura 1.5a). Pueden ser redondeadas, alargadas u ovaladas.
- **Fusco.** Del latín *fuscus*, color marrón tinto con gris o negro, sombrío, moreno, oscuro (Papavero y Llorente 1999).
- Fusiforme. Forma delgada de lados paralelos en la mayor parte de su longitud y área apical suavemente redondeada. Aplicado a la forma del último palpómero labial o maxilar (Figuras 1.14a-e).
- **Galea.** Parte interna de la maxila, generalmente en contacto superficial con la parte ventral de las mandíbulas (Figura 1.7b).
- Gena. Parte ventrolateral de la cabeza, debajo y atrás de los ojos y lateral a la sutura gular (Figura 1.5b). Se encuentra desarrollada en algunos Scaritini.

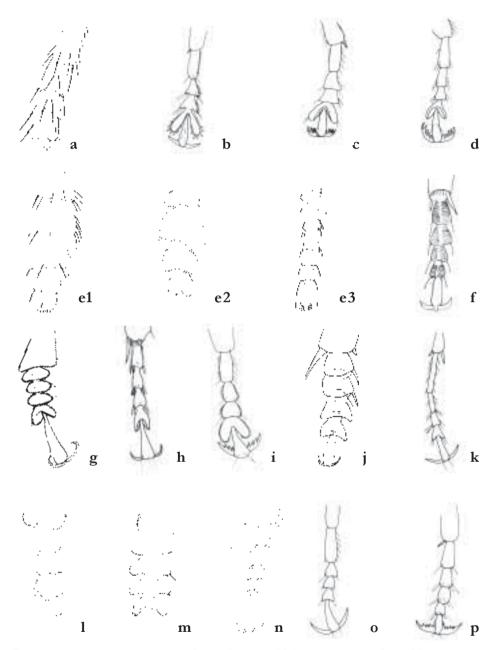


Figura 1.16 Formas de los tarsos anteriores. Tarsómero 4 bilobulado: a, Calophaena (Ctenodactylini); b, Leptotrachelus (Ctenodactylini); c, Cylindronotum (Lebiini); d, Lebia (Lebiini); e, Notiobia (Harpalini): e1, vista dorsal, en macho; e2, vista ventral, en hembra; f, Selenophorus (Harpalini, macho vista ventral); g, Pelecium (Peleciini); h, Dyscolus (Platynini); i, Onota (Lebiini). Tarsómero 4 escotado: j, Bradycellus (Harpalini); k, Colliuris (Odacanthini); l, Derrylus (Dercylini); m, Losandrus (Loxandrini). Tarsómero 4 simple: n, Polpochila (Harpalini, macho vista dorsal); o, Incagonum (Platynini). Tarsómero 4 subtrunco: p, Dromius (Lebiini).

- **Glándula espermática.** Parte interna de la genitalia femenina (Figuras 1.9 y 1.10).
- Glabro (a). Área sin sedas.
- Glosa. Parte del prementón (labio), ubicada sobre el mentón y acompañada lateralmente por la paraglosa (Figuras 1.6 y 1.7c). Cuando glosa y paraglosa están fusionadas conforman la lígula.
- Gonocoxa. Ver estilómero.
- **Húmero.** Ángulo lateral anterior de los élitros (Figura 1.5a). Puede ser redondeado, angulado o ausente.
- Hipómero. Área ventral del pronoto, generalmente longitudinal, ubicado lateralmente al proepisterno y en contacto con el disco del pronoto, separado del primero por la sutura notopleural (Figura 1.5a).
- Interneura. Término adoptado por Erwin para referirse a espacios entre estrías en el élitro.
- Intervalo. Espacio del élitro ubicado entre dos estrías. Puede ser plano o convexo, llevar o no sedas (Figura 1.5a). En Carabidae existen en su mayor parte nueve intervalos. Se cuentan desde el borde interno del élitro (sutura) hacia los lados.
- Isodiamétrica, microescultura. Conjunto de microlíneas en la superficie del tegumento que forman espacios más o menos circulares o romboides (Figura 1.18a).
- **Labio.** Parte del aparato bucal que en Coleoptera consta de prementón, mentón y submentón (Figuras 1.6 y 1.7c).
- Labro. Parte del aparato bucal ubicada dorsalmente en la cabeza, entre el clípeo y las mandíbulas. Suforma y tamaño es variada y lleva sedas (seis por lo general) que tienen diferentes tamaños (Figuras 1.5a y 1.6).

- Lacinia. Parte del aparato bucal ubicada en la maxila, visible en la vista ventral de la cabeza, muy cerca a la galea (Figuras 1.6 y 1.7b).
- Lámina del edeago. Parte esclerotizada del saco interno cerca del orificio preapical del lóbulo medio (Figura 1.8).
- **Lígula.** Parte del labio ubicada en el prementón conformada por la fusión de la glosa y paraglosa.
- **Limpiador de antena.** Canal ubicado en la mitad apical de la tibia anterior, generalmente bordeada por sedas duras y usada por el insecto para limpiar las antenas (Figura 1.5b).
- **Línea media.** Línea longitudinal en la parte media del pronoto; puede estar somera, marcada o ausente (Figura 1.5a).
- **Lóbulos temporales.** Área de la cabeza que se extiende a manera de lóbulos sobre la superficie posterior de los ojos. Aplicada a ozaeninos.
- Longitudinal, microescultura. Conjunto de microlíneas en la superficie del tegumento, que forman áreas más o menos alargadas, paralelas al eje longitudinal del cuerpo (Figura 1.18c).
- Mandíbula. Parte gruesa y fuertemente esclerotizada situada abajo del labro y sobre la maxila (Figuras 1.6 y 1.7a). La estructura funciona con su pareja como herramienta en la caza y manipulación del alimento antes de ser ingerido.
- Margen basal del élitro. Línea más o menos paralela al margen anterior del élitro, que demarca el límite de su área discal (Figura 1.5a).
- **Metepisterno**. Episterno del metatórax (Figura 1.5b).
- **Mesal.** Denota posición cercana o movida hacia la parte media de alguna zona del cuerpo.
- **Mentón.** Parte del labio ubicado en la superficie ventral de la cabeza. En su base es vecino de la gula y la zona suborbital (Figuras 1.6 y 1.7c).

Mesepímero. Epímero del mesotórax (Figura 1.5b).

Mesepisterno. Episterno del mesotórax (Figura 1.5b).

Mesosterno. El mayor esclerito ventral del mesotórax (Figura 1.5b).

Mesotarso. Conformado por los tarsómeros de la pata media (Figuras 1.5a y b).

Mesotibia. Tibia de la pata media (Figura 1.5a y b).

Metepímero. Epímero del metatórax (Figura 1.5b).

Metasterno. El mayor esclerito ventral del metatórax (Figura 1.5b).

Metatarso. Tarsómeros de la pata posterior (Figuras 1.5a y b).

Metatibia. Tibia de la pata posterior (Figuras 1.5a v b).

Microescultura. Es el conjunto de 'microceldas, las cuales se definen como el espacio en la superficie de la cutícula delimitada por microlíneas adyacentes (Allen y Ball 1980). El conjunto de microlíneas define mallas de distintas formas; entonces se dice que la microescultura tiene un patrón de mallas isodiamétrico, transversal,

longitudinal, indefinido o ausente (Figura 1.18). Dependiendo del tamaño del insecto, la microescultura es observable cuando se tiene en el campo ocular uno o dos intervalos elitrales.

Nematiforme. Seda del estilómero 2 de la genitalia femenina (Figuras 1.9 y 1.10b).

Ovopositor. Parte de la genitalia femenina, conformada por los valvíferos y los estilómeros (Figuras 1.9 y 1.10).

Palpo. Apéndice bucal, formado por tres o cuatro segmentos. Pareada conforman en la maxila el palpo maxilar y en el labio el palpo labial (Figuras 1.6 y 1.7b y c).

Palpífero. Lóbulo apical del estipe que soporta el palpo maxilar (Figuras 1.6 y 1.7b).

Palpígero. Lóbulo apical del mentón que soporta el palpo labial (Figuras 1.6 y 1.7c).

Palpómero. Cada segmento del palpo (Figuras 1.6 y 1.7b y c).

Paraescutelar, estría. Estría corta que corre inmediatamente paralela al escutelo, puede estar ausente. Puede ser corta o larga, extendiéndose paralela a la sutura elitral, completa o parcialmente (Figura 1.5a).

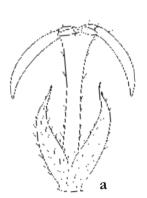






Figura 1.17 Tipos de uñas: a, simples o lisas; b, dentadas; c, pectinadas.

Paraglosa. Parte del prementón, que rodea en la base y lateralmente a la glosa. Cuando la glosa y paraglosa están fusionadas se denomina lígula (Figura 1.7c).

Pectinada, uña. Uña cuyo borde ventral posee varios dientes largos y delgados, a manera de peine (Figura 1.17c).

Pedunculado. Forma del cuerpo cuya unión entre protórax y resto del cuerpo es estrecha (ver Scaritinae).

Piceo. Color negro cambiando a marrón (Papavero y Llorente 1999).

Pleurópico. Tipo de lóbulo medio donde el ostión se ubica lateralmente y el saco interno está dirigido lateralmente en posición evertida, derecho o izquierdo.

Plica. Área apical lateral del élitro, con un doblez interno, justo en la zona donde la epipleura se hace más delgada (Figuras 2.37 y 2.43).

PL3. Palpómero labial 3 (Figuras 1.6 y 1.7c).

PM4. Palpómero maxilar 4 (Figuras 1.6 y 1.7b).

Postgena. Cada una de las áreas de la cabeza por detrás de las genas, que constituyen las ramas laterales y ventrales del arco occipital.

Proceso prosternal. Parte del prosterno que se ubica entre las coxas anteriores (Figura 1.5a).

Proepímero. Epímero del protórax (Figura 1.5a).

Proepisterno. Episterno del protórax (Figura 1.5a).

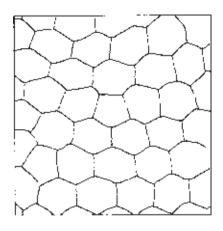
Prosterno. El mayor esclerito ventral del protórax (Figura 1.5a).

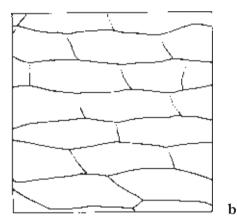
Protarso. Conformado por los tarsómeros de la pata anterior (Figura 1.5a y 1.5b).

Pronoto. Conforma la superficie del protórax, que incluye el disco del pronoto y los hipómeros (Figuras 1.5a y 1.15).

Protibia. Tibia de la pata anterior (Figura 1.5a). Generalmente tiene asociado un limpiador de antena.

Proximal. Denota posición cercana o movida hacia la base o área basal de alguna parte del cuerpo.





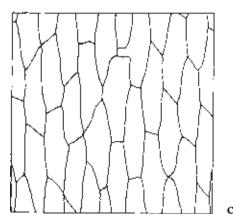


Figura 1.18 Principales patrones microesculturales de Carabidae: a, isodiamétrico; b, transversal; c, longitudinal.

- **Punto sedífero.** Impresión del tegumento profunda o somera que lleva una seda (Figura 1.5a).
- **Punteada.** Superficie con pequeñas impresiones a manera de puntos.
- Recurrente, surco. Surco corto presente en el ápice de los élitros de algunos Bembidiini; se orienta como una extensión de la estría 1, que bordea el ápice elitral y se proyecta hacia la base elitral generalmente más o menos a nivel de la estría 3; puede ser corto, largo, curvo, recto, paralelo a la sutura elitral o al margen lateral, notorio o no, asociado a la seda E6, o no.
- **Ripario.** Ambiente asociado a fuentes de agua, por ejemplo, bordes de quebradas, riachuelos, ríos, lagos y charcos.
- **Ruguloso (a).** Superficie irregular con líneas continuas a manera de arrugas.
- Saco interno. (Endófalo). Parte interna de la genitalia masculina, localizada dentro del lóbulo medio (posición invertida) y en comunicación con el ducto eyaculatorio (Figura 1.8b). Cuando el insecto está copulando, el saco interno se evierte dentro de la hembra, a través del orificio preapical del lóbulo medio permitiendo la inseminación.
- Securiforme o triangular, palpómero terminal. Palpómero terminal con forma de hacha o más o menos triangular, con la base estrecha y el ápice oblicuo y anchamente trunco (Figuras 1.14j-m).
- Seda. Pelo generalmente largo y delgado asociado a un punto sedífero, con funciones sensitivas. Generalmente de color testáceo, crema o negro, de forma y tamaño variables. (Figura 1.5a).
- Sedosidad. Conjunto de sedas que cubre una superficie, puede ser densa o esparcida y generalmente más corta que las sedas fijas normales (supraorbitales, pronotales y umbilicales principalmente).

- **Simple, uña.** Uña con borde interno liso, sin proyecciones, generalmente larga y delgada (Figura 1.17a).
- **Sinuado.** Que tiene un borde suavemente ondulado (Figuras 1.12f y 1.15f).
- **Subovalado, palpómero.** Forma ovalada, pero con el extremo apical abruptamente delgado y cilíndrico. (Figura 1.14h).
- **Submentón.** Parte del labio ubicado en la cabeza y ventralmente, entre el mentón, la gula y la zona suborbital (Figuras 1.5b, 1.6 y 1.7c).
- **Suborbital, seda.** Seda ubicada en la cabeza sobre la superficie ventral (Figura 2.55).
- **Suprantenal, área.** Área de la cabeza ubicada sobre las inserciones antenales (Figuras 3.5).
- **Supraorbital, seda.** Seda ubicada en la cabeza cerca de la margen interna del ojo (Figura 1.5a).
- **Surco antenal.** Cavidad lateral profunda entre los ojos y la mandíbula, donde encajan los primeros antenómeros (Figura 2.18).
- Surcos frontales. Dos impresiones profundas, longitudinales, en el dorso de la cabeza, desde el borde posterior del clípeo hasta el área entre los ojos (Figura 1.5a).
- Surco lateral del pronoto. Área cóncava, estrecha o no, a cada lado del pronoto, definida por el repligue del pronoto (Figura 1.5a).
- Surco mandibular. Canal lateral o dorsolateral de la mandibula, ancho cerca a la base mandibular y estrecho distalmente. Puede llevar o no sedas (Figura 1.5a).
- Sutura elitral. Espacio muy estrecho formado por el contacto de los lados internos de los élitros cuando están cerrados. (Figura 1.5a).
- **Sutura frontoclipeal.** Surco transverso que separa la frente y el clípeo (Figura 1.5a).

- Tarso. Conjunto de los cinco tarsómeros de cada pata, los cuales se articulan en la parte apical de la tibia. El último tarsómero (oniquio) lleva dos uñas (Figura 1.5a). Se les llama protarso, mesotarso y metatarso respectivamente para el primero, segundo y tercer par de patas.
- **Tarsómero.** Cada segmento del tarso (Figura 1.5a).
- **Tegumento.** Superficie del cuerpo, excluyendo las sedas.
- **Testáceo.** Del latín *testaceus*, color amarillo marrón, de cerámica no vitrificada (Papavero y Llorente 1999).
- **Tibia.** Segmento de la pata articulado entre el fémur y el tarso. En la mayoría de carábidos, la tibia anterior lleva el limpiador de antena (Figura 1.5a).
- **Transversal, microescultura.** Conjunto de microlíneas en la superficie del tegumento, que forman espacios transversos (Figura 1.18b).
- **Transversal.** Forma más ancha que larga (Figuras 1.15j-m).

- **Triangular, palpómero.** Ver securiforme, palpómero.
- **Trocánter.** Segundo segmento de la pata, ubicado entre la coxa y el fémur. En Carabidae el trocánter de la pata posterior está muy desarrollado (Figura 1.5b).
- **Trunco**. Con margen apical recto, cortado. Se aplica generalmente al ápice de élitro, palpos y tarsos.
- **Tuberculado.** Que tiene varias elevaciones sobre la superficie.
- **Último palpómero maxilar**. Palpómero maxilar 4 (Figuras 1.6 y 1.7b).
- **Último palpómero labial**. Palpómero labial 3 (Figuras 1.6 y 1.7c).
- **Umbilicales.** Conjunto de sedas asociadas a la estría ocho o intervalo 9 del élitro, ubicadas en puntos sedíferos profundos (Figura 1.5a).
- **Unicoloreado.** De un único color. Se aplica generalmente al color del cuerpo.
- Uña. Proceso en forma de garra, arqueada y delgada, articulada al ápice del último tarsómero (Figura 1.17). Puede ser simple, denticulada o pectinada.

SISTEMÁTICA DE CARABIDAE

Carabidae cuenta con un número estimado de 33.000 especies descritas en el mundo, distribuidas en 100 tribus y 1.860 géneros (Lorenz 1998 en Erwin *et al.* 2002). En la región neotropical se reconocen entre seis y ocho subfamilias, unas 55 tribus, 312 géneros y alrededor de 8.000 especies (Erwin 2004b). Blackwelder (1945) ofrece una lista de chequeo de especies para la región neotropical y Erwin (2004a) otra para todos los Caraboidea del hemisferio occidental. Las últimas clasificaciones de Carabidae inclu-

yen grupos que anteriormente fueron considerados como familias: Cicindelidae, Omophronidae, Paussidae y Rhysodidae.

Ball (1979) hace una recopilación y análisis de la historia de las clasificaciones de Carabidae dividiéndola en tres periodos: uno prelinneano (antes de 1758), caracterizado por el reconocimiento de muy pocos géneros de coleópteros, en donde se reconoce un sistema de nomenclatura uninominal y otro binario correspondien-

te a Ray (1710, en Ball 1979), que no tiene categorías entre géneros v clases. Le sigue el periodo Lineaeus-Fabricius (1758-1801), caracterizado por el uso de un sistema nomenclatural binominal y la caracterización de los altos rangos de clasificación, sirviendo de modelo para las clasificaciones posteriores. Finalmente está el periodo Latreille (1802 al presente), donde éste define la familia e incorpora algunos niveles correspondientes más o menos a familia, subfamilia v tribu, generando la primera clasificación: el número de rangos entre género y familia llega a incrementarse hasta ocho. Las siguientes clasificaciones varían respondiendo a un mayor conocimiento de la diversidad y los niveles abajo de familia sufren redefiniciones, adiciones y reagrupaciones de acuerdo con los nuevos caracteres encontrados. El sistema propuesto por Jeannel (1941-1942) es el que se sigue en la actualidad, donde se usan, las categorías: división, grupo, superfamilia, familia y subfamilia. Las clasificaciones posteriores

contemplan resultados de trabajos filogenéticos, que hacen las clasificaciones más consistentes.

Los cicindélidos, risódidos, páusidos, escaritinos (CRPS en Maddison et al. 1999) y brachininos son los más problemáticos a la hora de dilucidar sus relaciones con el resto de los carábidos (Figura 1.19). Estos taxa son tratados como familia, subfamilia o tribu, dependiendo de las diferentes propuestas (Beutel v Haas 1996: Beutel 1998: Maddison et al. 1999; Shull et al. 2001). Los últimos trabajos más o menos consolidan la jerarquía de estos grupos así: Cicindelini (Carabinae), Rhysodinae, Paussinae, Scaritini, Brachinini (Harpalinae). La subfamilia Harpalinae está definida claramente y es la más grande de la familia. Una de las últimas clasificaciones es la de Erwin (1991a), que él mismo ha modificado en Erwin (2004a), otra es la de Lawrence y Newton (1995), que también se acoge, pero con ligeras modificaciones (p.e. Ball y Bousquet 2002).

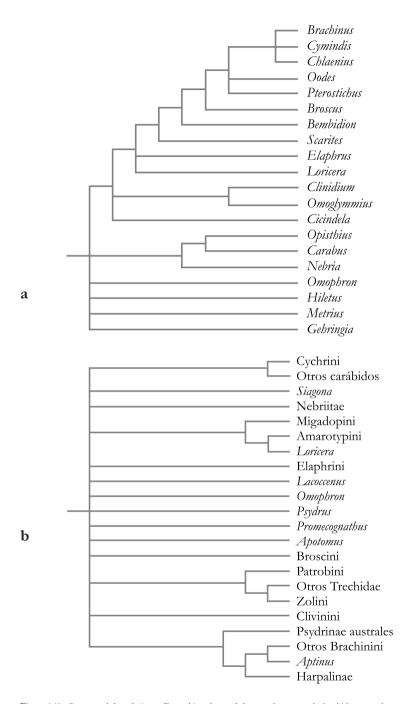


Figura 1.19 Resumen de las relaciones filogenéticas dentro de los grandes grupos de Carabidae: a, con base en caracteres morfológicos de larvas y adultos (Beutel 1998) y b, con base en ADN ribosomal 18S Maddison et al. (1999).

Clasificación de las subfamilias, tribus, géneros y subgéneros de Carabidae en Colombia

* Taxa de probable existencia en el país

SUBFAMILIA CARABINAE

Tribu Carabini

Calosoma Weber, 1801

Tribu Cicindelini

Aniara Hope, 1838

Brasiella Rivalier, 1954

Cheiloxya Guérin-Menéville, 1855

Cenothyla Rivalier, 1869

Cicindelidia Rivalier, 1854

Ctenostoma Klug, 1821

Cylindera Westwood, 1831

Eucallia Guérin-Menéville, 1844

Habroscelimorpha Dokhtouroff, 1883

Iresia Dejean, 1831

Langea Horn, 1901

Megacephala Latreille, 1802

Odontocheila Castelnau de Laporte, 1834

Opilidia Rivalier, 1954

Oxycheila Dejean, 1825

Oxygonia von Mannerheim, 1837

Pentacomia Bates, 1872

Pseudoxycheila Guérin-Menéville, 1830

Ronhuberia Moravec y Kudrna, 2002

SUBFAMILIA SCARITINAE

Tribu Clivinini

Subtribu Clivinina

Ardistomis Putzeys, 1846

Aspidoglossa Putzeys, 1846

Clivina Latreille, 1802

Cryptomma Putzeys, 1846

Oxydrepanus Putzeys, 1866

Pyramis Putzeys, 1846

Schizogenius Putzeys, 1846

Subgénero Genioschizus Whitehead, 1972

Subgénero Listropus Putzeys, 1863

Subgénero Schizogenius s. str.

Semiardistomis Kult, 1950

Tribu Scaritini

Subtribu Forcipatorina

Camptodontus Dejean, 1826

Forcipator Maindron, 1904

Stratiotes Putzeys, 1846

Subtribu Scaritina

Scarites Fabricius, 1775

Subgénero Lophogenius Motschulsky, 1857

Subgénero Scarites s. str.

Subgénero Taeniolobus Chaudoir, 1855

Tribu Siagonini

Enceladus Bonelli, 1803

SUBFAMILIA PAUSSINAE

Tribu Brachinini

Brachinus Weber, 1861

Subgénero Neobrachinus Erwin, 1970

Pheropsophus Solier, 1833

Subgénero Pheropsophus s. str.

Tribu Ozaenini

Ozaena Olivier, 1811

Pachyteles Perty, 1830

Subgénero Goniotropis Gray, 1832

Subgénero Pachyteles s. str.

Physea Brullé, 1834

Platycerozaena Bänninger, 1927

Tribu Paussini

Homopterus Westwood, 1841

SUBFAMILIA BROSCINAE

Tribu Cymbionotini

Cymbionotum Baudi di Selve, 1864

SUBFAMILIA PSYDRINAE

Tribu Bembidiini

Subtribu Bembidiina

Bembidion Latreille, 1802

Subtribu Tachyina

Elaphropus Motschulsky, 1839

Meotachys Erwin, 1974

Micratopus Casey, 1914

Paratachys Casey, 1918

Pericompsus LeConte, 1851

Subgénero Eidocompsus Erwin, 1974

Subgénero Pericompsus s. str.

Polyderis Motschulsky, 1862

Tachys Dejean, 1821

Subtribu Xystosomina

Batesiana Erwin, 1994

Geballusa Erwin, 1994 **

Gouleta Erwin, 1994

Mioptachys Bates, 1882

Tribu Pogonini

Diplochaetus Chaudoir, 1871

Tribu Rhysodini

Subtribu Cliniidina

Clinidium Kirby, 1835

Subgénero Clinidium s. str.

Tribu Trechini

Subtribu Homaloderina

Oxytrechus Jeannel, 1927

Subtribu Trechina

Columbitrechus Mateu, 1982

Paratrechus Jeannel, 1920

Subgénero Paratrechus s. str.

Subtribu Trechodina

Cnides Motschulsky, 1862

SUBFAMILIA HARPALINAE

Tribu Catapieseini

Catapiesis Solier, 1835

Homalomorpha Brullé, 1835

Subgénero Geta Putzeys, 1846

Tribu Chaetogenyini

Camptotoma Reiche, 1843

Tribu Chlaeniini

Chlaenius Bonelli, 1810

Subgénero Chlaenius s. str.

Subgénero Eurydactylus Laferté, 1851

Tribu Ctenodactylini

Askalaphium Liebke, 1938

Calophaena Klug, 1821

Ctenodactyla Dejean, 1825

Leptotrachelus Latreille, 1829

Tribu Cyclosomini

Tetragonoderus Dejean, 1829

Subgénero Peronoscelis Chaudoir, 1876

Subgénero Tetragonoderus s. str.

Tribu Dercylini

Dercylus Castelnau de Laporte, 1832

Subgénero Dercylus s. str.

Subgénero Licinodercylus Kuntz, 1912

Tribu Galeritini

Ancystroglossus Chaudoir, 1863 **

Galerita Fabricius, 1801

Subgénero Galerita s. str.

Trichognathus Latreille, 1825

Tribu Harpalini

Subtribu Anisodactylina

Notiobia Perty, 1830

Subgénero *Notiobia* s. str.

Subtribu <u>Harpalina</u>

Amblygnathus Dejean, 1829

Anisocnemus Chaudoir, 1843

Athrostictus Bates, 1878

Barysomus Dejean, 1829

Selenophorus Dejean, 1829

Subgénero Selenophorus s. str.

Subgénero Celiamorphus Casey, 1832

Stenomorphus Dejean, 1831

Trichopselaphus Chaudoir, 1843 **

Subtribu Stenolophina

Bradvcellus Erichson, 1837

Subgénero Bradycellus s. str.

Goniocellus Casev, 1914

Pogonodaptus Horn, 1881

Polpochila Solier, 1849

Subgénero Polpochila s. str.

Stenolophus Dejean, 1821

Subtribu Pelmatellina Subgénero Dromius s. str. Pelmatellus Bates, 1882. Negrea Mateu, 1968 Tribu Helluonini Subtribu Lebiina Dailodontus Reiche, 1843 Aspasiola Chaudoir, 1877 Subgénero Polystichus Bonelli, 1809 Cryptobatis Eschscholtz, 1829 Hyboptera Chaudoir, 1872 Helluobrochus Reichardt, 1974 Helluomorpha Castelnau de Laporte, 1834 Lebia Latreille, 1802 Subgénero Chelonodema Castelnau Helluomorphoides Ball, 1951 de Laporte, 1834 Pleuracanthus Gray, 1832 Subgénero Lebia s. str. Tribu Lachnophorini Subtribu Metallicina Amphitasus Bates, 1871 Euproctinus Leng y Mutchler, 1927 Anchonoderus Reiche, 1843 Subgénero Neoeuproctus Shpeley, 1986 Aporesthus Bates, 1871 Subtribu Nemotarsina Nemotarsus LeConte, 1853 Calybe Castelnau de Laporte, 1834 Eucaerus LeConte, 1853 Subtribu Pericalina Euphorticus Horn, 1881 Coptodera Dejean, 1825 Lachnophorus Dejean, 1831 Eucheila Dejean, 1829 Stenocheila Castelnau de Laporte, 1832 Subgénero Inna Putzeys, 1863 Tribu Lebiini Eurycoleus Chaudoir, 1848 Subtribu Agrina Lelis Chaudoir, 1969 Agra Fabricius, 1801 Phloeoxena Chaudoir, 1869 Subtribu Apenina Subgénero Oenaphelox Ball, 1975 Apenes LeConte, 1851 Subgénero Phloeoxena s. str. Subgénero Apenes s. str. Stenognathus Chaudoir, 1843 Subgénero Didymochaeta Chaudoir, 1875 Subgénero Gnathostenus Shpeley y Subgénero Sphalera Chaudoir, 1873 Ball, 2000 Subtribu Calleidina Subgénero Pristolomus Chaudoir, 1869 Calleida Dejean, 1825 Subgénero Stenognathus s. str. Callidadelpha Steinheil, 1875 Tribu Loxandrini Cylindronotum Putzeys, 1845 Adrimus Bates, 1872 Euplatia Chaudoir, 1872 Loxandrus LeConte, 1872 Onota Chaudoir, 1872 Oxycrepis Reiche, 1843 Tribu Masoreini Otoglossa Chaudoir, 1872 Plochionus Latreille y Dejean, 1825 Anaulacus MacLeay, 1825 Subgénero Menidius Chaudoir, 1872 Subgénero Aephnidius MacLeay, 1825 Subgénero Plochionus s. str. Subgénero *Apostolus* Ball y Shpeley, Pseudotoglossa Mateu, 1961 2002 ** Thoasia Liebke, 1939 Subgénero Macracanthus Chaudoir, 1846 Subtribu Dromiina Tribu Morionini Axinopalpus LeConte, 1848 Morion Latreille, 1810 Carbonellia Mateu, 1968 Moriosomus Motschulsky, 1864 Subgénero Pseudocarbonellia Mateu, 1972 Tribu Odacanthini Dromius Bonelli, 1810 Colliuris Degeer, 1774

Tribu Oodini

Oodinus Motschulsky, 1865 Stenocrepis Chaudoir, 1857

Subgénero *Stenocrepis* s. str.

Subgénero *Stenous* Chaudoir, 1857

Tribu Panagaeini

Coptia Brullé, 1835

Tribu Peleciini

Pelecium Kirby, 1817

Subgénero Pelecidium Straneo y Ball, 1989

Tribu Pentagonicini

Pentagonica Schmidt-Goebel, 1846

Tribu Perigonini

Diploharpus Chaudoir, 1850

Mizotrechus Bates, 1872

Perigona Castelnau de Laporte, 1835 Subgénero Perigona s. str.

Tribu Platynini

Subtribu Platynina

Dyscolus Dejean, 1831

Glyptolenus Bates, 1878

Incagonum Liebherr, 1994

Onypterygia Dejean, 1831 **

Sericoda Kirby, 1837

Subtribu Sphodrina

Laemostenus Bonelli, 1810

Subgénero *Laemostenus* s. str.

Tribu Pterostichini

Subtribu Cratocerina

Cratocerus Dejean, 1829 **

Subtribu Pterostichina

Abaris Dejean, 1831

Blennidus Motschulsky, 1865

Hybothecus Chaudoir, 1874

Ophryogaster Chaudoir, 1878

Oribazus Chaudoir, 1874

Pseudabarys Chaudoir, 1873

Tribu Zuphiini

Subtribu Patriziina

Metaxidius Chaudoir, 1852

Mischocephalus Chaudoir, 1862

Pseudaptinus Castelnau de Laporte, 1834

Thalpius LeConte, 1851

Subtribu Zuphiina

Zuphium Latreille, 1806

EVOLUCIÓN

Evolución en Adephaga

Adephaga es uno de los cuatro subórdenes de Coleoptera, claramente monofilético (Beutel 1995) y conformado por especies acuáticas y terrestres. Los adéfagos se agrupan de ocho a doce familias (Shull *et al.* 2001), entre ellas: Carabidae, Trachypachidae, Noteridae, Amphizoidae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Haliplidae y Gyrinidae. Las relaciones filogenéticas entre estas familias no son tan claras como las del suborden y Shull *et al.* (2001) descatan los trabajos de Beutel (1993, 1995), Beutel y Haas (1996), Beutel y Roughley (1988), Crowson (1960),

Hammond (1979) y Kavanaugh (1986) a los que vale adicionar Beutel y Haas (2000). En estos trabajos se han usado caracteres larvales, de adultos y moleculares (Figura 1.20 y Cuadro 1.1).

Los adéfagos son un grupo antiguo, con sus primeros representantes conocidos desde el Mesozoico temprano (Triásico) (Ponomarenko 1992), hace 248 millones de años. Ponomarenko (1992) establece el origen de Adephaga en los Archostemata esquizoforoideos (*Hadeocolus*, Ponomarenko

1969 en Beutel 1995), según se infiere del estudio de los Archostemata y Adephaga actuales. Los fósiles más antiguos del grupo corresponden a adéfagos acuáticos, de los cuales los ditiscoideos son los más diversos y abundantes, tanto en la era Mesozoica como Cenozoica, y cuyos representantes son familias prácticamente extintas.

Ecológicamente se tiende a agrupar las familias de Adephaga en dos grupos: Geadephaga e Hydradephaga. Esta subdivisión es ambigua para Amphizoidae que es una familia semiacuática y para Trachypachidae que, aunque no vive asociada al agua y comparte los hábitats de los carábidos, presenta caracteres morfológicos

considerados adaptaciones de las familias acuáticas (Beutel 1998; Shull et al. 2001). Para Crowson (1960), Hydradephaga es monofilético y Trachypachidae su grupo hermano, seguido por Geadephaga (carábidos, páusidos y risódidos). Para Hammond (1979) Trachypachidae hace parte de Hydradephaga, posición que es apoyada por varios autores. Kavanaugh (1986) propone a Haliplidae como grupo hermano de Geadephaga (Trachypachidae + Carabidae). Beutel (1998), apoyado en estudios propios anteriores donde utiliza caracteres larvales y de adulto, propone a Gyrinidae como el grupo más basal de Adephaga, seguido de Haliplidae y un ancestro de Geadephaga (Carabidae,

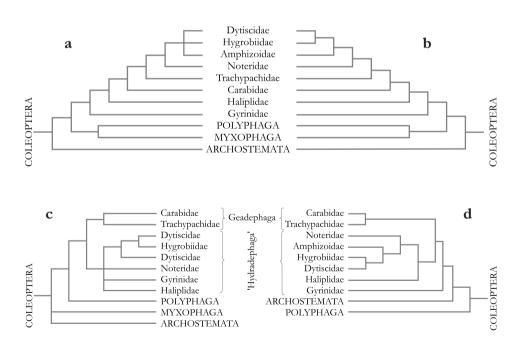


Figura 1.20 Ubicación de Adephaga, Geadephaga y Carabidae en las relaciones generales de Coleoptera: a, Beutel y Roughley (1988); b, Beutel (1998); c, Shull et al. (2001); d, Beutel y Haas (1996, 2000).

Cuadro 1.1 Monofilias de Adephaga, Garabidae y Trachipachydae de acuerdo con Beutel (1995) ¹, Beutel (1998) ², Beutel y Haas (1996) ³.

	Larva	Adulto
Adephaga	Labro no fusionado con el clípeo¹. Sutura frontoclipeal presente¹. Gula ancha, surcos tentoriales posteriores anchos, cercanos al foramen occipital¹. Molar mandibular presente¹. Cibarium abierto¹.	Galea, con la parte distal ampliamente sedosa¹. Mentón bastante corto y estrecho, trapeciforme¹. Sutura procoxal ausente¹. Movilidad libre de la metacoxa¹. Esternito abdominal II no dividido por la metacoxa¹. Esternito abdominal II-IV conectado por membranas intersegmentales¹. Glándulas pigidiales presentes¹.
Geadephaga (Carabidae + Trachypachidae)	Presencia de <i>egg bursters cefálicos</i> (independientemente presentes en Dytiscoidea excluyendo Noteridae) ³ . Una carena sensorial en forma de U ³ .	Presencia de un órgano limpiador de antena en la tibia anterior ³ .
Carabidae	Sutura frontal sinuosa ^{2, 3} . Prementón proyectado más allá de la margen clipeal ^{2, 3} .	Antenómeros 1-10 densamente sedosos². Antenómeros 5-11 densamente sedosos³. Metepímero con lados paralelos o lobulado, transversal al eje longitudinal del cuerpo². ³. Metacoxa estrecha, tan ancha como el catepisterno o ligeramente más ancha² ³.
Trachypachidae	Armas sensoriales caudales cortas ³ .	Metacoxa mesalmente fusionada ³ . Presencia de un área de unión de sedas subcubitales, redondeada ³ .

páusidos y risódidos) y otro para Dytiscoidea (Trachypachidae, Noteridae, Amphizoidae, Higrobiidae y Dytiscidae), concluyendo que Hydradephaga no es monofilético y que sus caracteres en común son producto de adaptaciones producidas en tres invasiones acuáticas independientes (Figura 1.20b). Shull *et al.* 2001 (Figura 1.20c) haciendo un análisis de caracteres moleculares del 18S rRNA, respaldan la propuesta de Crowson (1960), en-

contrando una separación clara de las familias terrestres (Geadephaga) y las acuáticas (Hydradephaga), ubicando a Trachypachidae como familia hermana de Geadephaga [Carabidae + varias familias (consideradas en este trabajo como subfamilias)], aunque no claramente, pues de nuevo se confirma que los Trachypachidae comparten algunos caracteres con los ditiscoideos, aunque no son suficientes para emparentarlos.

La posición de Shull et al. (2001)

Para Shull *et al.* (2001), la monofilia de Hydradephaga es más parsimoniosa que la polifilia propuesta por Beutel y sus colegas y está respaldada por sus resultados. Esta monofilia puede interpretarse como una única colonización del agua, seguida de una diversificación de los modos de propagación, estilos de alimentación y for-

mas del cuerpo. Para Shull *et al.* (2001), los Trachypachidae pueden representar una tercera rama en Adephaga de la cual no quedan hoy más que unos pocos representantes, pues la familia aparentemente fue abundante y de distribución amplia en el Mesozoico (Ponomarenko 1977 en Shull *et al.* 2001).

La hipótesis de Beutel y colegas

La hipótesis presentada por Beutel (1998) explica tres invasiones independientes del hábitat acuático: una de los girínidos, otra de los halíplidos y la última de los ditiscoideos (Noteridae, Amphizoidae, Higrobiidae v Dytiscidae), las cuales están bien soportadas por diferencias adaptativas. Gyrinidae se ha especializado en vivir sobre la superficie y zambullirse en el agua, sus ojos subdivididos y antenas cortas son característicos. Los halíplidos tienen placas metacoxales grandes, cuya función es accesoria para el almacenamiento del aire. Los discoideos en estado larval respiran con el espiráculo terminal VIII, que es grande (cerrado secundariamente en las larvas de Hygrobiidae), gran área del camino mesal de la metacoxa en adultos está fusionada. La locomoción de los tres grupos es diferente. Dado este cambio triple hacia el ambiente acuático, Beutel (1998) sugiere que algunas especies de Adephaga estuvieron viviendo en hábitats expuestos a inundaciones periódicas. La habilidad para sobrevivir a niveles altos de agua pudo ser una ventaja y el primer paso para una vida acuática. Un estilo de vida 'anfibio', se conserva en los Amphizoidae, los cuales se consideran como un grupo intermedio entre Carabidae e Hydradephaga.

Algunas autopomorfias de Adephaga están relacionadas con preferencias por hábitats riparios más que con verdaderos hábitats acuáticos, por lo que Beutel (1998) considera las características de los adéfagos acuáticos como adaptaciones: las glándulas abdominales de defensa son usadas secundariamente por muchos adéfagos acuáticos contra microbios y hongos; la metacoxa extendida y la reducción del ángulo de oscilación facilitan la vida en sentido horizontal: la anulación completa de la oscilación es una modificación secundaria que resulta en un movimiento horizontal más eficiente de la pata posterior; los canales de succión mandibular de las larvas acuáticas favorecen la toma de alimentación líquida bajo el agua. El surgimiento de las angiospermas en el Mesozoico tardío y el desarrollo de hábitats de hojarasca, pudo haber tenido un papel importante en la evolución de los carábidos. Los cambios complejos de estructuras pro y mesotorácicas que posiblemente se dan en el Cretáceo temprano, desembocaron de manera paulatina en un incremento de la movilidad cabeza-protórax, lo que tal vez es una ventaja para los depredadores, permitiendo también una mejor habilidad para penetrar en espacios estrechos como los de hoiarasca.

Evolución dentro de Carabidae

Los carábidos constituyen un linaje antiguo, que posiblemente evolucionó en el Jurásico temprano, hace 200 millones de años (Ponomarenko 1992). La mayoría de las espe-

cies existentes en la actualidad pertenecen a la subfamilia Harpalinae, que de seguro se extendió durante el Cretáceo, hace más o menos 100 millones de años (Ponomarenko 1992).

Hipótesis de Erwin (1985)

El ancestro de los carábidos al parecer era un insecto terrestre que vivía cerca de cursos de aguas corrientes, acechando sus presas desde piedras u otros refugios, con morfología cursorial y buena visión (Evans 1982). Erwin (1981, 1985) propuso la hipótesis de 'pulso del taxón' para explicar los patrones históricos de evolución de linajes, en la evolución de Carabidae. Esta hipótesis predice que los taxones más primitivos de los linajes de carábidos fueron generalistas, que vivían en las cercanías de los bordes acuáticos de las regiones ecuatoriales: desde este hábitat se producirían pulsos biogeográficos y ecológicos que irían expandiendo linajes caraboideos. A medida que las especies se

dispersaron por distintos hábitats y altitudes (desde el suelo hasta hábitats variados como hojarasca, copas y cortezas de árboles y cavernas, desde el nivel del mar hasta laderas de montañas) y fuera de la región ecuatorial hacia el norte y sur a lo largo de su tiempo de evolución, éstas se especializaron en mayor grado y luego fueron reemplazadas por grupos nuevos ya evolucionados, de las tierras húmedas tropicales. Prueba de estos cambios adaptativos es la morfología de la pata, que ha sufrido cambios, desde la cursorial (como en Calosoma) hasta la cavadora (como en Scaritini), o la que se agarra eficazmente en la superficie de las hojas (como en Calophaena).

ESTUDIOS DE CARABIDAE EN COLOMBIA

En Colombia, existen pocos trabajos contempóraneos relacionados con Carabidae. Amat *et al.* (1999) citan 155 géneros y 957 especies de la familia, para el país. Apolinar (1936) trata las especies de *Calosoma* (Carabinae) conocidas para ese momento (tres especies, una subespecie y una variedad). Se conocen pocos datos ecológicos puntuales para la familia; los registrados se encuentran dentro de estu-

dios regionales de coleópteros, en donde se brindan datos de géneros, morfoespecies, número de individuos y algunas observaciones sobre los hábitats de colecta como los mostrados en Pardo y Puerta (1990). Camero (1998) realiza un estudio local para un área de la Sierra Nevada de Santa Marta (Magdalena) y Martínez (2002) ofrece una síntesis de los géneros de Harpalinae de Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS EN CAMPO Y LABORATORIO





Figura 1.21 Método agitación de follaje

Prácticamente en todos los tipos de ambientes existen carábidos aunque a la hora de colectar es importante buscar en los sitios apropiados. Es común encontrarlos bajo las piedras, troncos en descomposición, hojas, cortezas o corriendo sobre el suelo (Borror *et al.* 1989). Así, es posible capturarlos por medio de varios métodos, siendo la captura manual una de las preferidas. Los métodos más usados para colecta de carábidos también se usan para capturar otros insectos, principalmente del suelo y sotobosque; estos son:

Agitación de follaje (golpeteo). Método que consiste en agitar la vegetación del sotobosque sobre un lienzo, con el fin de colectar aquellos insectos que se encuentran posados allí (Figura 1.21). Con este método se capturan carábidos arborícolas principalmente lebinos, ctenodactilinos y lacnoforinos.

Jama o red. Es uno de los métodos de colecta más usados. Consiste en un gran colador de malla fina blanca o negra, que se roza contra la vegetación baja para capturar los insectos que están posados allí o cuando estos pasan volando cerca (Figura 1.22).

Captura manual diurna y nocturna. Este método consiste en colectar insectos manualmente durante un determinado periodo de tiempo. El objetivo es capturar ejemplares que están en reposo sobre y bajo

rocas, cortezas, troncos, hojas y hojarasca. Este método es muy efectivo porque permite escudriñar en aquellos sitios donde una trampa estacionaria no llega y además permite observar datos sobre microhábitats. Es útil en colecta nocturna, y para capturar especies

Figura 1.22 Jama o red.

micrópteras de platininos, lebinos, bembidinos, loxandrinos, dercilinos, oodinos, entre otros. Para hacer efectivo este método se usan algunos elementos como aspirador, rastrillo, pala, guantes, hachuela y tubo colector (Figura 1.23).

Trampa de caída (pitfall).

Consiste en recipientes plásticos que contienen un tercio de alcohol al 70%, formalina al 10% o mezcla de agua y iabón (Figura 1.24). Se entierran con la boca a ras del suelo y tienen el propósito de capturar artrópodos epígeos. Hay muchas formas (en distribución espacial y tiempo) de aplicar el método, pero en general estas trampas (recipientes) se disponen en transectos de 100 metros, ubicando una trampa cada diez metros v señalando cada sitio de la trampa con una cinta reflectiva. Se dejan entre dos y cuatro días para luego recogerlas; si se desea, se protegen contra la lluvia con cubiertas artificiales o naturales, o se deben recoger rápidamente (a los dos días por ejemplo) para evitar que el agua rebose la trampa. Con este método se capturan muchos de los carábidos que viven en el suelo, o que caminan sobre la hojarasca como platininos, harpalinos y pterostiquinos.

Trampa de intercepción. Método empleado para capturar insectos de sotobosque (voladores) y hojarasca. Consiste en cavar en el suelo un pequeño canal sobre el suelo de dos metros de largo y más o menos diez cm de profundidad que se cubre con un plástico amarillo; a lo largo del canal se pone de manera vertical una red rectangular de malla negra (similar a la usada en la trampa Malaise, de un metro de alto por dos de ancho), y se sostiene por sus ángulos; el canal se llena hasta la mitad con una mezcla de alcohol al 70% o agua con jabón (Figura 1.25). Los insectos voladores que chocan caen al



Figura 1.23 Algunos elementos usados en captura manual.



Figura 1.24 Trampa de caída (pitfall)

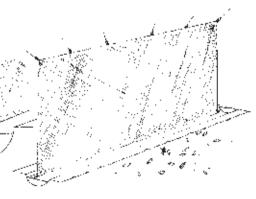


Figura 1.25 Trampa de intercepción.

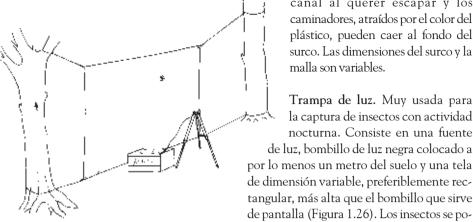


Figura 1.26 Trampa de luz.

malla son variables. Trampa de luz. Muy usada para la captura de insectos con actividad nocturna. Consiste en una fuente de luz, bombillo de luz negra colocado a por lo menos un metro del suelo y una tela de dimensión variable, preferiblemente rectangular, más alta que el bombillo que sirve

canal al querer escapar y los caminadores, atraídos por el color del plástico, pueden caer al fondo del surco. Las dimensiones del surco y la

sarán en la tela atraídos por la luz. Se debe buscar un lugar abierto y oscuro.

Trampa Malaise. Consiste en toldos con un recipiente colector en su extremo superior que contiene un tercio de alcohol al 70% (Figura 1.27). Sirve para capturar insectos voladores de sotobosque, tanto diurnos como nocturnos, principalmente

himenópteros, dípteros y coleópteros, los cuales son interceptados por la trampa. Se capturan carábidos macrópteros que vuelan (hay algunos macrópteros que no vuelan), como la mayoría de los grupos Lebiini, Ctenodactylini, Odacanthini y Lachnophorini.

Trampa Winkler. El método consiste en cernir hojarasca v suelo superficial v vaciar la muestra obtenida en bolsas porosas (redes) que se cuelgan dentro de otra gran bolsa (saco) (Figura 1.28). En el extremo final del saco hay un frasco colector con alcohol al 70%. Las muestras se dejan secar durante 48 horas, con el propósito de que los insectos huyan de la sequedad (hojarasca superior), emigren a zonas más húmedas (hojarasca baja) y caigan al colec-

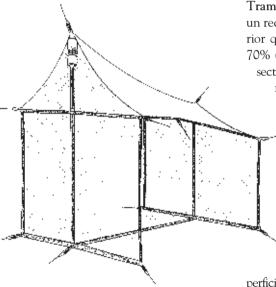


Figura 1.27 Trampa Malaise

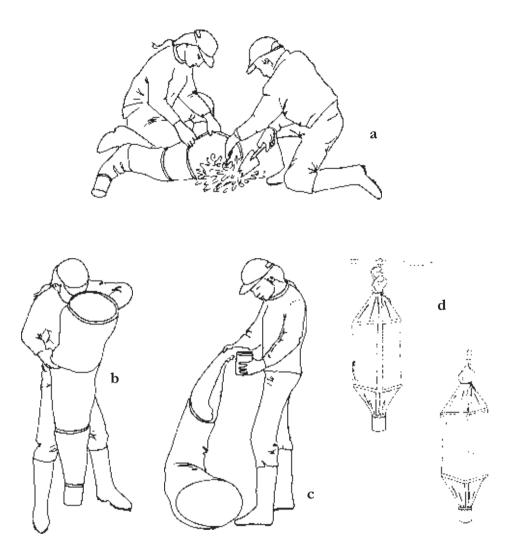


Figura 1.28 Trampa Winkler: a, colecta de hojarasca; b, cernido; c, obtención de hojarasca fina; d, instalación de Winkler.

tor. Los insectos que se capturan son generalmente poco comunes y de tamaño muy pequeño entre uno y diez milimetros, que no se colectan empleando otros métodos. Este método es eficiente para colectar carábidos de la tribu Bembidiini, que son los más pequeños dentro de la familia.

En las capturas directas se recomienda usar acetato de etilo impregnado en papeles o trozos de madera, como sustancia para matar los insectos. Esto permite que los ejemplares queden más blandos y se facilita la extracción de la genitalia si es necesario (Ball com. pers.).

En el laboratorio



Figura 1.29 Algunos elementos de laboratorio para curaduría de carábidos.

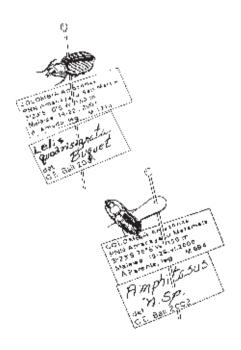


Figura 1.30 Montaje de carábidos en seco: a, montaje directo y b, montaje en triángulo.

En el laboratorio se requieren elementos básicos para la curaduría insectos; por ejemplo, alfileres, triángulos, papel para etiquetas, pegante, tijeras, soporte de icopor, pinzas y pinceles, además de un buen estereoscopio v lámpara de luz (Fi-

Montaje en seco

Es fundamental un buen montaje de los adultos, que permita observar con claridad los caracteres morfológicos externos sin necesidad de manipular el ejemplar ni las etiquetas, y un manejo seguro en las gavetas, lo que garantiza una mayor conservación del insecto. Ejemplos de montaje en seco se observan en las figuras 1.30a y 1.30b. Lo más importante en un insecto son sus datos de etiqueta; estos deben ser lo más claros posibles y estar organizados preferiblemente desde la división geopolítica más grande hasta la más pequeña, esto es: país, departamento o estado, ciudad o municipio y vereda; seguido están los datos del sitio (si existen por ejemplo un accidente geográfico o nombre de la finca hacienda), coordenadas, altura, hábitat, método de colecta, fecha v colectores. Los datos del hábitat son muy valiosos y a menudo se ignoran en la elaboración de las etiquetas, pero lo mejor es adjuntarlas.

Extracción de la genitalia

La genitalia en Carabidae es fundamental para identificar las especies de algunos géneros; su preparación es un proceso que se debe realizar con material fresco en lo posible. Se puede extraer de material ya montado, preferiblemente de ejemplares no viejos y en buen estado. Para la extracción de la genitalia masculina (edeago y ventrito 8 y 9), se necesita de un elemento cortante (un microbisturí), agujas o pinzas, lámina excavada y buen pulso (Figura 1.31). El siguiente procedimiento se basa en Ball (com. pers.): después de desmontar el ejemplar escogido, se debe ablandar el abdomen en agua caliente. Bajo un estereoscopio, se deben cortar un poco los pliegues laterales que unen el esterno 6 y el ventrito 6 y 7, lo suficiente para facilitar la extracción; con el bisturí se cortan los tejidos internos que rodean la genitalia para liberarla; luego, con la pinza o algún elemento agudo se extrae con cuidado. Cuando el procedimiento se hace correctamente, la genitalia extraída está en forma de paquete (Figura 1.8b). La genitalia debe calentarse en un líquido que ablande los tejidos accesorios (generalmente KOH diluido); posteriormente, se pone sobre una lámina excavada y bajo el estereoscopio con ayuda de agujas, pinzas o tijeras se retiran los tejidos blandos sobrantes. Una vez limpia la genitalia se puede guardar en viales pequeños con glicerina o pegarlos sobre un triángulo de montaie. Durante todo el proceso se debe evitar la manipulación directa de la genitalia. Si se hacen varias extraciones a la vez, las genitalias, los ejemplares y las etiquetas deben estar durante todo el proceso marcados (con números por ejemplo) para evitar confusiones.

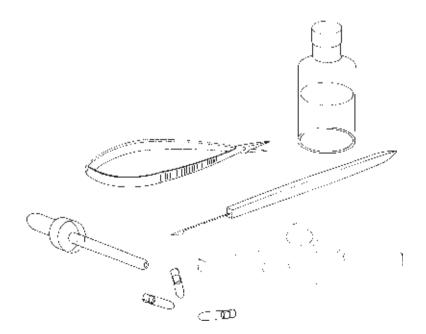


Figura 1.31 Elementos para preparación de genitalias

CAPÍTULO 2 CLAVES PARA TRIBUS Y GÉNEROS DE CARABIDAE

CLAVE PARA LAS FAMILIAS Y TRIBUS SURAMERICANAS DE GEADEPHAGA

[Traducido de Ball (com. pers.), con algunas modificaciones].

1	Coxa posterior extendida lateralmente hasta la epipleura elitral (Figura 2.1 y Anexo 2.1)
2 (1')	Primer antenómero (escapo) no visible en vista dorsal (Figura 2.3 y Anexo 2.2); cabeza con surco antenal (entre los ojos y partes bucales) corto y profundo; labio sin sutura entre mentón y submentón
2'	Primer antenómero (escapo) visible dorsalmente (Figura 2.4); cabeza con o sin surco antenal corto y profundo; labio con o sin sutura entre mentón y submentón
3 (2')	Abdomen con siete u ocho esternos expuestos normalmente (Figura 2.5); surco mandibular con al menos, un punto sedífero; cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales; escarabajos bombarderos (Figuras 3.14 y 3.15) BRACHININI, p. 101
3'	Abdomen normalmente con seis esternos expuestos (Figura 2.6); mandíbula sedosa, o no; cabeza con sedosidad variable
4 (3')	Clípeo más ancho que la distancia entre los alvéolos antenales; escarabajos tigre (Figuras 2.7 y 3.2.)



Figura 2.1 Coxa posterior de Trachypachus (Trachypachidae).

Figura 2.2 Coxa posterior de un carábido.

Figura 2.3 Escapo de Pseudomorpha (Pseudomorphini).

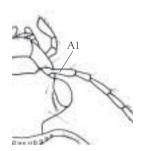


Figura 2.4 Escapo típico de un carábido.



Figura 2.5 Esternos abdominales de *Pheropsophus* (Brachinini).



Figura 2.6 Esternos abdominales de un carábido típico.

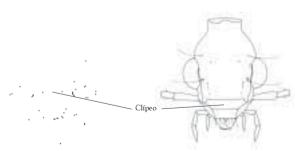


Figura 2.7 Cabeza de Odontocheila (Cicindelini).



Cabeza de *Ctenodactyla* (Ctenodactylini).



Figura 2.9 Metasterno de Clinidium (Rhysodini).

4'	Clípeo más angosto que la distancia entre los alvéolos antenales (Figura 2.8)
5 (4')	Metasterno sin sutura antecoxal y casi tan largo como la longitud sumada de los esternos abdominales; antena moniliforme; dorso de la cabeza y el pronoto con surcos profundos (Figura 2.9)
5'	Metasterno con sutura antecoxal y corto en longitud (Figura 2.10); antena de forma variable; cabeza y pronoto con surcos variables
6 (5')	Tibia anterior con dos espolones apicales: uno terminal y otro ventral, independientes del limpiador de antena (éste último puede estar ausente) (Tibia isoqueta,
6'	Figura 2.11)
7 (6)	Uñas tarsales desiguales, la anterior más larga y gruesa que la posterior; coxas posteriores contiguas; élitros con bases marginadas hasta el escutelo; estría escutelar corta; Argentina
7'	Uñas tarsales iguales; coxas posteriores separadas; bases de los élitros no marginadas, o marginadas únicamente hasta la constricción lateral
8 (7')	Élitros sin pliegue lateral preapical (<i>flanco de Coanda</i>); tibia anterior simple, sin surco longitudinal o limpiador de antena
8'	Élitros con pliegue preapical lateral (Figura 2.13); tibia anterior con limpiador de antena
9 (8')	Antena con 11 segmentos, antenómero 2 normal, un poco más corto que el antenómero 3; antenómeros 3-11 libres; antenómeros 3-10 filiformes, moniliformes, o claviformes, a lo sumo un poco más anchos que largos (Figura 2.14); coxas anteriores no muy proyectadas, separadas entre sí por un proceso normal
9'	Antena con 10 segmentos, antenómero 2 bastante reducido, no distinguible; antenómeros 3-10 clavados, marcadamente más anchos que largos (Figura 2.15 y Anexo 2.9); coxas anteriores prominentes, contiguas, separadas en la base, o no, por un proceso estrecho
10 (6')	Cavidades de las coxas anteriores abiertas posteriormente (Figura 2.16)
10'	Cavidades de las coxas anteriores cerradas posteriormente (Figura 2.17)
11 (10)	Surco mandibular con un punto sedífero
11'	Surco mandibular sin puntos sedíferos

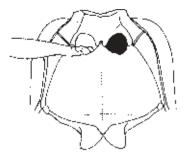


Figura 2.10 Metasterno de un harpalino.



Figura 2.11 Tibia isoqueta de Pachyteles (Ozaenini).



Figura 2.12 Tibia anisoqueta de Scarites (Scaritini): a, vista dorsal, b, vista ventral.



Figura 2.13 Pliegue lateral posterior del élitro o flanco Coanda en Physea (Ozaenini).



Figura 2.14 Antena de Pachyteles (Ozaenini).



Figura 2.15 Antena de Cerapterus (Paussini).

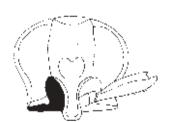


Figura 2.16 Cavidades coxales anteriores abiertas posteriormente (Carabini: Calosoma).

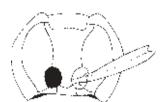


Figura 2.17 Cavidades coxales anteriores cerradas posteriormente (Harpalinae).



Figura 2.18 Cabeza en vista lateral de Eucamaragnathus (Hiletini).

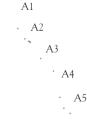


Figura 2.19 Antena de Calosoma (Carabini).

12 (11')	Primer antenómero tan largo como los antenómeros 2-6 juntos (Figuras 2.18 y Anexo 2.3); vista lateral de la cabeza con surco antenal (entre los ojos y la región gular) corto y profundo; mandíbulas en forma de cuchara, cada una con algunos dientes
12'	Primer antenómero normal, más corto que los antenómeros 2-6 juntos (Figuras 2.19 y 2.21); vista lateral de la cabeza sin surco antenal; mandíbulas normales
13 (12')	Antenómeros 2 y 3 carenados (Figura 2.19); dorso de las mandíbulas, al menos en la base, con arrugas transversales (Figura 2.20); labro negro; élitros con húmeros bien desarrollados (macrópteros) o inclinados (braquípteros)
13'	Antenómeros 2 y 3 cilíndricos, no carenados (Figura 2.21); dorso de las mandíbulas lisas o finamente punteadas (Figura 2.22); labro de color metálico; élitros con húmeros inclinados (braquípteros)
14 (10')	Cavidades de las coxas medias disyuntas (no rodeadas en su totalidad por el mesosterno y metasterno, Figura 2.23)
14'	Cavidades de las coxas medias conjuntas (totalmente rodeadas por el mesosterno y el metasterno, Figura 2.24)
15 (14)	Tibia anterior con ambos espolones casi apicales; limpiador de antena con surco, confinado a la superficie posterior de la tibia, no visible dorsalmente; cuerpo pedunculado, gran tamaño, longitud del cuerpo mayor a 30 mm (Figura 2.25) SIAGONINI, Enceladus gigas Bonelli, p. 163
15'	Tibia anterior con una espuela marcadamente preapical, anterior al limpiador de antena, este último en forma de muesca en la superficie anterolateral, visible dorsalmente (Figura 2.12); cuerpo subpedunculado o no; tamaño variable
16 (15')	Élitro con estría paraescutelar corta (o ausente); cuerpo pedunculado
16'	Élitro con estría paraescutelar extendida hasta el ápice, paralela a la sutura elitral; cuerpo no pedunculado (en forma nebroide, amaroide, pterosticoide, elongado u ovoide) (Anexo 2.4)
17 (16)	Pata con oniquio (tarsómero 5) de forma paralela hacia el ápice (Figura 2.26)
17'	Pata con oniquio de forma ancha hacia el ápice (Figura 2.27)
18 (14') 18'	Surco mandibular con uno o más puntos sedíferos (Figura 2.28)



Figura 2.20 Mandíbulas en vista dorsal de *Calosoma* (Carabini).

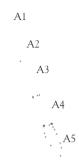


Figura 2.21 Antena de Ceroglossus (Ceroglossini).

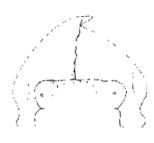


Figura 2.22 Mandíbulas en vista dorsal de Ceroglossus (Ceroglossini).



Figura 2.23 Cavidades de las coxas medias disyuntas (Carabini).

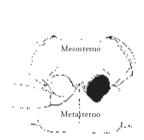


Figura 2.24 Cavidades de las coxas medias conjuntas (Harpalini).



Figura 2.25 Parte apical ventral de la tibia de *Enceladus* (Siagonini).



Figura 2.26 Último tarsómero (T5 u oniquio) de Clivinini.



Figura 2.27 Último tarsómero (T5 u oniquio) de Scaritini.



Figura 2.28 Surco mandibular con un punto sedífero.

19 (18) 19'	Cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales (Figura 2.30)
20 (19)	Tamaño pequeño, longitud del cuerpo menor a 6,0 mm; cuerpo sedoso, generalmente; color rufo o testáceo (Figura 3.25)
20'	Longitud mayor a 10 mm; cuerpo glabro excepto por las sedas normales; color variable, negro, cobrizo, verde, pero no rufo o testáceo (Anexo 2.5)
21(20)	Color rufo, cuerpo pedunculado, últimos palpómeros acuminados (como en la Figura 1.14fy Anexo 2.6)
21'	Color testáceo, cuerpo normal, generalmente aplanado, último palpómero maxilar mucho más corto y más delgado que el penúltimo (Figuras 1.14i y 3.25)
22 (19')	Cabeza con tres o más pares de puntos sedíferos supraorbitales (Figuras 2.31); tarsómeros posteriores con la superficie dorsal glabra; tamaño grande, longitud del cuerpo mayor a 10 mm (Anexo 2.7)
22'	Cabeza con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; superficie dorsal de cada uno de los tarsómeros posteriores con dos o más sedas; tamaño variable
23 (22')	Metapleura sin sutura pleural, metepisterno y metepímero fusionados (Figura 2.32); cápsula de la cabeza (en vista ventral) fusionada al submentón lateralmente; cuerpo deprimido, tegumento con sedosidad corta, color rufo uniforme o a veces rufo con los élitros píceos (Figura 3.21)
23'	Metapleura con sutura pleural, metepisterno y metepímero separados (Figura 2.33); submentón lateralmente separado de la cápsula de la cabeza por extensión lateral de la sutura gular; forma del cuerpo, cubrimiento del tegumento y color variables
24 (23')	Penúltimo palpómero maxilar densamente sedoso (Figura 2.34); dorso de la cabeza con surcos frontales que terminan antes de la margen posterior de los ojos; algunos ejemplares sin ojos con el penúltimo palpómero maxilar muy protuberante
24'	Penúltimo palpómero maxilar glabro o apenas con pocas sedas, no protuberante (Figura 2.35); surcos frontales de longitud variable
25 (24)	Último palpómero maxilar mucho más corto y más delgado que el penúltimo, a menudo de forma cilíndrica (Figura 2.34); base del élitro marginada; tarsómeros con superficie dorsal surcada longitudinalmente, o no
25'	Último palpómero maxilar normal (Figura 2.36); base del élitro marginada, o no; tarsómeros con surcos variables

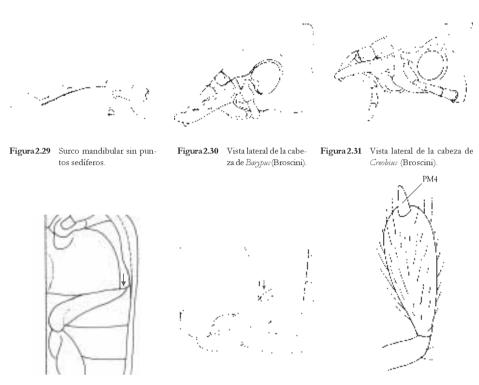


Figura 2.32 Metepisterno y metepímero fusionados (Metapleura sin sutura pleural), Cymbionotum (Cymbionotini).

Figura 2.33 Metepisterno y metepímero separados (Bembidiini: Bembidion).

Figura 2.34 Palpo maxilar de Bembidion (Bembidiini).



Figura 2.35 Palpo maxilar de Psydrus (Psydrini).



(Pogonini).



Figura 2.36 Palpo maxilar de Diplochaetus Figura 2.37 Plica en élitro de Diplochaetus (Pogonini).

26 (25') 26'	Élitro con plica extendida hasta la margen lateral posterior de la epipleura; antenómero 2 sedoso; base del élitro marginada, o no; cada tarsómero con la superficie dorsal longitudinalmente surcada, o no
	surco longitudinal
27 (24')	Dorso de la cabeza con surcos frontales curvos (Figura 2.38), extendidos hacia atrás desde los ojos a las genas y superficie ventral de la cabeza; esclerito glosal con seis o más sedas; machos con tarsómeros anteriores 1 y 2 expandidos y con
27'	diente apical en el lado interno
28 (18')	Último palpómero maxilar articulado oblicuamente con el penúltimo (Figura 1.14i); élitro con plica posterior a la epipleura; metatórax con pliegue en el metepisterno para acoplar a la epipleura elitral; tegumento dorsalmente con cubrimiento denso de
28'	sedas largas, o glabro y superficie brillante, metálica
29 (28')	Antenómeros 3 a 10 cada uno con anillo apical de sedas largas, cada seda más larga que el escapo antenal; labro alargado, margen anterior proyectada como un lóbulo ampliamente redondeado; mentón y submentón fusionados, sutura mental-submental no evidente; mentón-submentón bilobulados posteriormente, cada lóbulo con tres o más sedas largas; penúltimo palpómero labial largo, con numerosas sedas; esclerito glosal delgado, bien proyectado más allá de los ápices de la paraglosa, con cuatro o más sedas apicales
29'	Antenómeros 3 a 10 con las sedas apicales más cortas que el escapo (Figura 1.11a); combinación de caracteres no como en Chaetogenyini
30 (29')	Cabeza con tres o más pares de puntos sedíferos supraorbitales; borde lateral del pronoto con varias sedas; tibia anterior se extiende en su ápice lateralmente como una proyección prominente, parecida a un diente; sur de Suramérica
30'	Cabeza sin, o con uno o dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; número de sedas pronotales variable: forma de la tibia anterior variable

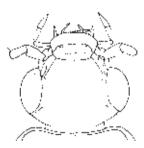




Figura 2.38 Cabeza en vista dorsal de Paratrechus (Trechini).

Figura 2.39 Cabeza en vista dorsal de Psydrus (Psydrini).

Figura 2.40 Cabeza en vista dorsal con un par de puntos sedíferos supraorbitales (Harpalini).



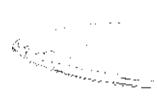
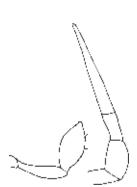


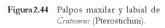


Figura 2.41 Cabeza en vista dorsal con dos Figura 2.42 Élitro en vista lateral sin pli- Figura 2.43 pares de puntos sedíferos supraorbitales (Pentagonicini: Pentagonica).

ca (Platynini: Dyscolus).

Élitro en vista lateral con plica (Chlaenini: Chlaenius).





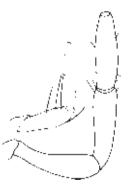


Figura 2.45 Palpos maxilar y labial de Notiobia (Harpalini).



Figura 2.46 Pliegue del metepisterno en Oodinus (Oodini) y hoyuelo apodemal (c): a, élitro acoplado y b, élitro abierto.

31 (30')	Cabeza sin puntos sedíferos supraorbitales	32
31'	Cabeza con puntos sedíferos supraorbitales (Figuras 2.40 y 2.41)	33
32 (31)	Élitro con margen apical trunco, octavo tergo abdominal al menos paro expuesto; cuerpo glabro y brillante, deprimido (Figura 3.40)	
32'	Élitro con margen apical entero, extendido hasta el ápice del octavo te minal (Anexo 2.8)	rgo abdo-
33 (31') 33'	Cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales (Figura 2.40) Cabeza con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales (Figura 2.41)	
34 (33)	Élitro con margen apical trunco, octavo tergo abdominal al menos pare expuesto; cuerpo glabro, deprimido (Figura 3.41)	
34'	Élitro con margen apical entero (Figura 1.12a); cuerpo con cubrimient variable	to y forma
35 (34') 35'	Élitro sin plica posterior a la epipleura (Figura 2.42)	
36 (35') 36'	Antenómero 3 únicamente con pocas sedas; antenómero 4 densamente nel tercio apical (Figura 1.11b)	:2), p. 133 nsamente
37 (36')	Último palpómero maxilar alargado, más de dos veces la longitud del p (Figura 2.44); último palpómero labial glabro, no alargado; antenóm cuadrados (Figura 3.126)	eros 4-10
37'	Último palpómero maxilar y labial similares en tamaño y proporciono 2.45); antenómeros 4-10 delgados, alargados, antena filiforme HARPALI	an, p. 133 es (Figura
38 (35')	Superficie de los élitros y el pronoto fina y densamente punteada, con co to de sedas cortas; estría paraescutelar sobre 1/4 de la longitud del élitro,	, separada
38'	en el ápice a la estría 1	cortas; es-
39 (38')	Metatórax con pliegue en el metepisterno para acoplar a la epipleura elitras 2.46a y b)	
39'	Metepisterno sin pliegue para acoplar a la epipleura elitral (Figura 2.47)	_



Figura 2.47 Metepisterno sin pliegue en Dercylus (Dercylini).

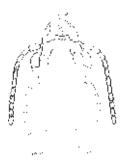
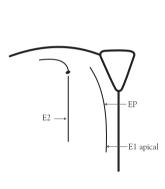


Figura 2.48 Cabeza y pronoto de Morion (Morionini).



Figura 2.49 Cabeza y pronoto de *Dyscolus* (Platynini).



E1 basal

E2

E1 apical

E2

E1 apical

b

Figura 2.50 Estría para escutelar en Loxandrini.

Figura 2.51 Estría para escutelar en Pterostichini.

Figura 2.52 Parte apical de la tibia y tarsómero 1 posterior de Tetragonoderus (Cyclosomini).



Figura 2.53 Parte apical de la tibia y tarsómero 1 posterior de Nemotarsus (Lebiini).



Figura 2.54 Parte apical de la tibia y tarsómero 1 posterior de Dyscolus (Platynini).

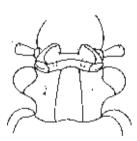


Figura 2.55 Cabeza en vista ventral con puntos sedíferos suborbitales.

40 (39')	Patas con tarsómero 4 escotado; tarsómeros 1-4 de las patas medias y posteriores ventralmente sin cubrimiento extenso de sedas adhesivas (Figura 1.161)
40'	Patas con tarsómero 4 bilobulado; tarsómeros 1-4 de las patas medias y posteriores ventralmente con cubrimiento extenso de sedas adhesivas (Figuras 1.16i y 3.115) PELECIINI (en parte 1:2), <i>Pelecium</i> Kirby, p. 131
41 (33')	Antenómeros 5 a 10 submoniliformes, cortos o ligeramente deprimidos; margen del pronoto con siete pares de sedas aproximadamente (Figura 2.48); estría 8 en forma de surco zig-zag, con numerosas punteaduras sedíferas esparcidas; cuerpo subpedunculado, patas aplanadas
41'	Antenómeros 5 a 10 delgados, antena claramente filiforme o submoniliforme y pronoto con un solo par de sedas laterales, o otros caracteres diferentes a Morionini (Figura 2.49)
42 (41') 42'	Élitro con plica (como en la Figura 2.43)
43 (42)	Patas con tarsómero 4 escotado (Figura 1.160); tarsómeros 1-4 de las patas media y posterior en vista ventral, totalmente cubiertos con sedas adhesivas
43'	Patas con tarsómero 4 bilobulado (como en la Figura 1.16i); machos con tarsómeros 1-4 de las patas media y posterior en vista ventral, no cubiertos con sedas adhesivas
44 (43)	Élitro sin la parte basal-diagonal de la estría 1, parte apical de la estría 1 unida a la estría paraescutelar (Figura 2.50); cuerpo en forma de Platynini, delgado, ligeramente angosto; superficie dorsal uniformemente oscura, o élitros con manchas o con rayas flavas o rufas; macho con tarsómeros anteriores 1-3 con márgenes distales diagonales (Figura 1.16m)LOXANDRINI, p. 129
44'	Élitro con la parte basal-diagonal de la estría 1, parte apical de la estría 1 separada o unida al ápice de la estría paraescutelar (Figura 2.51); o si la parte basal de la estría 1 está ausente, el cuerpo tiene forma voluminosa; superficie dorsal uniformemente oscura, o verde, azul, rojo, o púrpura metálicos, élitros unicoloreados, sin manchas o con rayas; macho con tarsómeros anteriores 1-3 con márgenes distales truncas o ligeramente escotadas
45 (42')	Pronoto angosto, claramente más largo que ancho, en el ápice tan ancho como la
45'	parte posterior de la cabeza (Figuras 1.15a-e)
46 (45)	Último palpómero maxilar o último palpómero labial securiformes (Figura 1.14j); tarsómero 4 bilobulado (como en las Figuras 1.16a y b)

46'	Último palpómero maxilar y último palpómero labial normales, fusiformes (como en las Figuras 1.14a y c); tarsómero 4 bilobulado o entero
47 (46)	Último palpómero maxilar normal, último palpómero labial securiforme (Figura 1.14j); antenómeros 1 y 3 de la misma longitud; uñas tarsales pectinadas (Figura 1.17c) LEBIINI (en parte 1:4), Agrina, <i>Agra</i> Fabricius, p. 119 y 125
47'	Último palpómero maxilar y último palpómero labial securiforme (Figura 1.13e); antenómero 1 muy largo, más largo que el antenómero 3; uñas tarsales lisas (como en la Figura 1.17a)
48 (46')	Tarsómero 4 con una muesca profunda en el ápice, o bilobulado con lóbulos más de la mitad de la longitud del tarsómero 5 (Figuras 1.16a y b); élitro entero, tergos abdominales cubiertos en su totalidad; o tarsómero 5 insertado en la base de tarsómero 4 que es marcadamente ancho y élitros truncos en el ápice
48'	Tarsómero 4 simple o sólo un poco escotado en el ápice (Figura 1.16l); élitros con ápices truncos
49 (48')	Parte posterior de la cabeza detrás de los ojos se angosta en forma de cuello trianguloide, marcadamente estrecha hacia el protórax; protórax cilindroide, márgenes laterales del pronoto no rebordeadas (Figura 1.16l); propleura y prosterno con patrón microescultural de mallas transversas, microlíneas muy someras, no evidentes, superficie brillante
49'	Parte posterior de la cabeza detrás de los ojos con surco transverso; se angosta un poco, pero no en forma de cuello trianguloide; protórax no cilindroide, pronoto más o menos plano, márgenes laterales bordeadas (Figuras 1.15c y 3.79); propleura y prosterno con patrón microescultural de mallas isodiamétricas a ligeramente transversas, microlíneas evidentes, superficie opaca
50 (45')	Tibia posterior con el espolón interno más de la mitad de la longitud del basitarso (tarsómero 1) posterior; espolón interno más largo que el externo (Figuras 2.52 y 2.53); uñas tarsales pectinadas, o no
50'	Tibia posterior con los espolones más o menos iguales y más cortos que la mitad de la longitud del basitarso posterior, espolón interno igual o más corto que el externo (Figura 2.54); uñas tarsales pectinadas, o no
51 (50)	Labro alargado, longitud más de la mitad del ancho en la base; cabeza notoriamente angosta posteriormente, en forma de cuello (Figura 3.98); pronoto ancho en la base, estrecho anteriormente; espolones tibiales con márgenes laterales
51'	pectinadas

52 (51')	Pronoto con márgenes laterales sinuadas o ampliamente extendidas y redondeadas posteriormente Figura 1.13d); superficie dorsal de los élitros de colores variados o predominantemente oscuros con manchas claras o de un solo tono pálido u oscuro; espolones tibiales de las patas medias y posteriores con márgenes serradas; cada mandíbula con las márgenes dorsal y ventral igualmente proyectadas hacia los lados (Figura 3.48)
52'	Pronoto con los lados redondeados, no sinuados; superficie dorsal de los élitros unicoloreada de rufo, rufo-píceo, o píceo, del mismo color que la cabeza y el pronoto; dorso de los élitros uniformemente rojos, rojizos, negros, lateralmente o del mismo color que la cabeza y el pronoto; espolones tibiales de las patas medias y posteriores con márgenes lisas; cada mandíbula con la margen dorsal extendida en la base, lateralmente como una proyección ancha, en forma de cubierta (Figura 1.13e)
53 (50')	Cabeza ventralmente con un par de puntos sedíferos suborbitales, posteriores al submentón (Figura 2.55); labro de aspecto alargado, aproximadamente cuadrado, no transverso
53'	Cabeza ventralmente sin puntos sedíferos suborbitales (Figura 2.56); labro transverso
54 (53') 54'	Élitros con margen apical trunco o subtrunco (Figura 1.12b)
55 (54') 55'	Uñas tarsales pectinadas (Figura 1.17c) LEBIINI (en parte 4:4), p. 119 y 125 Uñas tarsales simples o lisas (Figura 1.17a) 56
56 (55')	Superficie dorsal del pronoto y de los élitros glabra, excepto por las sedas normales; antenómeros 1 a 3 glabros, excepto por una larga seda sobre el escapo, y un anillo de sedas cerca del ápice de los antenómeros 2 y 3 (Figura 1.11d)
56'	Superficie dorsal del pronoto y de los élitros más o menos densamente sedosa; antenómeros 1 a 3 sedosos (Figura 1.11c, e y k)
57 (56)	Cabeza notoriamente angosta en la parte posterior; aspecto general del pronoto pentagonal, con un único par de sedas localizadas anteriormente (Figura 1.15i y 3.116) PENTAGONICINI, Pentagonica Schmidt-Goebel, p. 393
57'	Cabeza no estrecha posteriormente; pronoto cuadrado, márgenes laterales sinuadas, o no, con uno o dos pares de sedas laterales: élitro con superficie dorsal iridiscente (microescultura con patrón de mallas), o superficie brillante, sin microlíneas
58 (56')	Antenómero 1 más largo que la longitud combinada de los antenómeros 2 y 3; tamaño pequeño, longitud del cuerpo cerca de 6 mm o menos (Figura 1.11e)
58'	Antenómero 1 más corto que la longitud combinada de los antenómeros 2 y 3; tamaño grande, longitud del cuerpo 10 mm o más (Figura 1.11c y k)

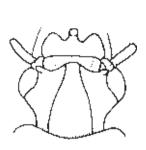


Figura 2.56 Cabeza en vista ventral sin puntos sedíferos suborbitales.

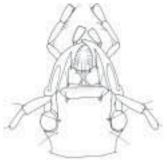


Figura 2.57 Cabeza de Dicaelus (Licinini).

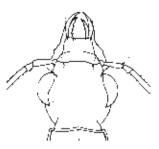
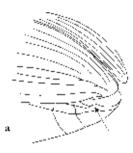
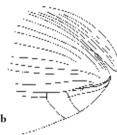


Figura 2.58 Cabeza de Lachnophorini.





Ь



Figura 2.60 Vista lateral del sexto esterno abdominal sin proyecciones (Clivinini: Clivina).

Figura 2.59 Vista lateral del sexto esterno abdominal con proyecciones (Clivinini: *Aspidoglosa*): a, élitro abierto y b, élitro cerrado.



Figura 2.61 Mentón de Forcipator (Scaritini).

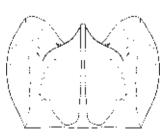


Figura 2.62 Mentón de Scarites (Scaritini).



Figura 2.63 Lacinia de Scarites (Scaritini).

59 (58')	Antenómeros 5-11 más o menos aplanados, finamente sedosos, área central en cada lado de los antenómeros generalmente triangular o rectangular y más o menos glabra (Figura 1.1k)
59'	Antenómeros 5-11 no aplanados, uniformemente sedosos (Figura 1.11c) GALERITINI, p. 112
60 (54')	Clípeo muy inclinado hacia abajo, con la superficie dorsal más o menos cóncava y la margen anterior escotada; labro con muesca medial notoria (Figura 2.57)
60'	Clípeo poco inclinado, normal, plano, con margen anterior recto o ligeramente escotado; labro con margen anterior trunco o ligeramente cóncavo (Figura 2.58)
61 (60')	Élitros con la estría 8 impresa y oblicuamente extendida casi hasta el ángulo apical sutural; trocánter posterior casi la mitad del largo del fémur posterior; superficie dorsal glabra
61'	Élitro con estría 8 normal, sin extenderse oblicuamente hacia la sutura elitral; trocánter posterior claramente menor que la mitad del largo del fémur posterior; superficie dorsal variable
62 (61')	Superficie dorsal más o menos con sedosidad densa y de longitud variada
62'	Superficie dorsal glabra, excepto por las sedas normales
02	PLATYNINI (en parte 2:2), p. 133
Key to	
Key to [Ball (c	adults of families and tribes of Geadephaga of South America om. pers.), with some modifications] Hind coxa extended laterally to elytral epipleuron (Figure 2.1 and appendix 2.1)
Key to [Ball (c	adults of families and tribes of Geadephaga of South America om. pers.), with some modifications]
Key to	adults of families and tribes of Geadephaga of South America om. pers.), with some modifications] Hind coxa extended laterally to elytral epipleuron (Figure 2.1 and appendix 2.1) TRACHYPACHIDAE, Systolosoma Solier Hind coxa normal, not extended laterally to elytral epipleuron (Figure 2.2) CARABIDAE2 Antennomere 1 (scape) not evident from dorsal aspect (Figures 2.3 and appendix 2.2); head with short, deep sulcus ventrally between eyes and mouthparts; labium without suture between submentum and mentum
Key to [Ball (c	adults of families and tribes of Geadephaga of South America om. pers.), with some modifications] Hind coxa extended laterally to elytral epipleuron (Figure 2.1 and appendix 2.1) TRACHYPACHIDAE, Systolosoma Solier Hind coxa normal, not extended laterally to elytral epipleuron (Figure 2.2) CARABIDAE2 Antennomere 1 (scape) not evident from dorsal aspect (Figures 2.3 and appendix 2.2); head with short, deep sulcus ventrally between eyes and mouthparts; labium

3'	Abdomen with six sterna normally exposed (Figure 2.6); mandible setose or asetose; head setation various
4 (3') 4'	Clypeus broader than distance between sockets of antennae (Figure 2.7 y 3.2)
5 (4')	Metasternum without antecoxal suture, almost as long as combined length of
5'	abdominal sterna; antenna moniliform; head and pronotum dorsally deeply grooved (Figure 2.9)
6 (5')	Front tibia with two spurs terminal and ventral, independent of antenna cleaner
6'	(latter present or absent) (isochaeta tibia, Figure 2.11)
7 (6)	Tarsal claws unequal, anterior longer and thicker than posterior; hind coxae contiguous; elytron with base margined to scutellum; parascutellar stria short; Argentina
7'	Tarsal claws equal; hind coxae separate; base of elytron not margined, or margined only to lateral constriction
8 (7')	Elytron laterally without preapical fold (flange of Coanda); anterior tibia simple, without longitudinal sulcus or antenna cleaner
8'	Elytron with preapical fold laterally (Figure 2.13); anterior tibia with antenna cleaner
9 (8')	Antennomeres 11, antennomere 2 distinct, slightly shorter than antennomere 3; 3 - 11 free; 3-10 filiform, moniliform, or claviform, at most slightly wider than long (Figure 2.14); anterior coxae not much projected, separated from each other by normal process
9'	Antennomeres 10, antennomere 2 markedly reduced, indistinct; 3-10 clavate, markedly wider than long (Figure 2.15 and Appendix 2.9); anterior coxae prominent, contiguous, separated at base, or not, by narrow process
10 (6') 10'	Anterior coxal cavities open posteriorly (Figure 2.16)
11 (10)	Mandible with setigerous punctures in scrobe
11'	Mandible without setigerous punctures in scrobe

12 (11')	Antennomere 1 as long as antennomeres 2 - 6 together (Figures 2.18 and appendix 2.3); head with short, deep sulcus laterally, between eye and gular region; mandibles spoon-shaped, each with several teeth
12'	Antennomere 1 normal, less in length than length of antennomeres 2 - 6 together (Figures 2.19 and 2.21); head without laterally sulcus, between eye and gular region; mandibles average
13 (12')	Antennomeres 2 and 3 carenate (Figure 2.19); mandibles dorsally, at least basally, with transverse corrugations (Figure 2.20); labrum black in color; elytron with humerus broadly developed (macropterous), or sloped (brachypterous) ———————————————————————————————————
13'	Antennomeres 2 and 3 cylndrical, not carenate (Figure 2.21); mandibles dorsally smooth, or finely punctate (Figure 2.22); labrum metallic in color; elytron with humerus sloped (brachypterous)
14 (10')	Middle coxal cavities disjunct (not entirely enclosed by sterna, Figure 2.23)
14'	Middle coxal cavities conjunct (entirely enclosed by sterna, Figure 2.24)
15 (14)	Dorsal tibia with both spurs nearly apical; antenna cleaner sulcate, confined to posterior surface of tibia, not visible from dorsal surface; body pedunculate; size large, length of body more than 30 mm (Figure 2.25)
15'	Anterior tibia with one spur markedly preapical, above groove of antenna cleaner, latter in form of notch in antero-lateral surface, visible dorsally (Figure 2.12); body pedunculate or not; size various
16 (15') 16'	Elytron with parascutellar stria short (or absent); body pedunculate
17 (16)	Leg with onychium (tarsomere 5) setiform distally (Figure 2.26)
17'	Leg with onychium blunt distally (Figure 2.27) SCARITINI, p. 100
18 (14') 18'	Scrobe of mandible with one or more setigerous punctures (Figure 2.28)
19 (18) 19'	Head with single pair of supraorbital setigerous punctures (Figure 2.30)20 Head with two or more pairs of supraorbital setigerous punctures (Figure 2.31).

20 (19)	Size small, length of body less than 6,0 mm; body setose generally; color rufous or
20'	testaceous (Figure 3.25)
21(20)	Color rufous, pedunculate body, last palpomeres acuminate (similar to figure 1.14f and appendix 2.6)
21'	Color testaceous, normal body, aplanado generally, last maxillary palpomere much shorter and more slender than penultimate (Figures 1.14i y 3.25)
22 (19')	Head with three or more pairs of supraorbital setigerous punctures (Figure 2.31); dorsal surfaces of posterior tarsomeres glabrous; size larger, length of body more than 10 mm (Appendix 2.7)
22'	BROSCINI (in part 2:2), Creobius Guérin-Méneville Head with two pairs of supraorbital setae; dorsal surfaces of posterior tarsomeres each with two or more setae; size various
23 (22')	Metapleuron without pleural suture, metepisternum and metepímero fused (Figure 2.32); head capsule ventrally fused laterally to submentum; body depressed integument with pelage of short setae, color uniformly rufous or mostly rufous with elytra piceous (Figure 3.21)
23'	Metapleuron with pleural suture, metepisternum and metepimero separated (Figure 2.33); submentum laterally separated from head capsule by lateral extension of gular suture; body form, integumental pelage, and color various 24
24 (23')	Maxillary palpomere 3 setose (Figura 2.34); head dorsally with frontal grooves terminated anteriad posterior margins of eyes; anophthalmous specimens with maxillary palpomere 3 very tumid
24'	Maxillary palpomere 3 glabrous, not tumid (Figure 2.35); frontal grooves of various lengths
25 (24)	Last maxillary palpomere much shorter and more slender than penultimate, normally shape cylindric (Figure 2.34); elytron with base margined; tarsomeres with dorsal surfaces sulcate longitudinally, or not
25'	Maxillary palpomere last normal (Figure 2.36), relative lengths with penultimate base of elytron margined or not; sulcation of tarsomeres various
26 (25')	Elytron with plica extended to lateral margin posteriad epipleuron; antennomere 2 setose; base of elytron margined or not; each tarsomere with dorsal surface grooved longitudinally or not
26'	Elytral plica not extended to lateral margin (Figure 2.37); antennomere 2 with tuft of setae at apex, only; base of elytron margined; dorsal surface of each tarsomere smooth, without longitudinal groove

27 (24')	Head dorsally with frontal grooves curved (Figure 2.38): extended posteriad eyes to genae and ventral surface of head; glossal sclerite with six or more setae; male front tarsomeres 1 and 2 expanded and with tooth apically at inner side
27'	Head dorsally with frontal grooves straight, not extended posteriad eyes (Figure 2.39); glossal sclerite with two or three setae; male front tarsomeres 1-3 or 1-4 slightly and symmetrically expanded and rounded to apex (or simple) ———————————————————————————————————
28 (18')	Last maxillary palpomere articulated obliquely with penultimate palpomere (Figure 1.14i); elytron laterally with plica posteriad epipleuron; metepisternum coadunate with elytral epipleuron; integument dorsally either with pelage of long densely packed setae, or glabrous and surface brilliant, metallic
28'	Last and penultimate maxillary palpomeres articulated in straight line, at apex of penultimate (Figure 1.14a); elytron posteriolaterally either with or without plica; Metepisternum coadunate or not with elytral epipleuron; integument various in pelage and surface luster
29 (28')	Antennomeres 3-10 each with apical ring of long setae, each seta longer than antennomere 1; labrum elongate, anterior margin projected as broadly rounded lobe; mentum and submentum fused, mental-submental suture not evident; mentum-submentum bilobed posteriorly, each lobe with three or more long setae; labial palpomere 2 long, with numerous setae; glossal sclerite slender, projected distinctly distad Ápices of paraglossae, with four or more distal setae
29'	Antennomeres 3-10 with apical setae shorter than antennomere 1 (Figure 1.11a); combination of character states other than above
30 (29')	Head with three o more pairs of supraorbital setigerous punctures; lateral edge of pronotum with several setae; anterior tibia extended latero-apically as prominent, thick tooth-like projection
30'	
31 (30') 31'	Head without supraorbital setigerous punctures
32 (31)	Elytron with apical margin truncate, abdominal tergum 8 at least partly exposed; body glabrous and shining depressed (Figure 3.40)
32'	Elytron with apical margin entere, extended to apex of abdominal tergum 8 (Figure 2.8)

33 (31') 33'	Head with one pair of supraorbital setigerous punctures (Figure 2.40)
34 (33)	Elytron with apical margin truncate, abdominal tergum VIII at least partly exposed. Body glabrous, depressed (Figure 3.41)
34'	CATAPIESEINI (in part 2:2), Homalomorpha Brullé, p. 110 Elytron with apical margin not truncate (Figure 1.12a); body various in pelage and form
35 (34') 35'	Elytron without plica posteriad epipleuron (Figure 2.42)
36 (35)	Antennomere 3 with few setae only; antennomere 4 densely setose in apical third (Figure 1.11b)
36'	Antennomere 3 densely setose in apical third, antennomere 4 densely setose throughout length (Figure 1.11a)
37 (36')	Last maxillary palpomere elongate, more than twice length of penultimate (Figure 2.44); last labial palpomere glabrous, not elongate; antennomeres 4-10 quadrate (Figure 3.126) PTEROSTICHINI (in part 1:2), <i>Cratocerus</i> Dejean, p. 133
37'	Last maxillary palpomere and last labial palpomere similar in size and proportions (Figure 2.45); atennomeres 4-10 slender, elongate, antenna filiform
38 (35')	Surface of elytra and pronotum finely and densely punctate, with pelage of short setae; parascutellar stria about one quarter length of elytron, not joined apically to stria 1
38'	Dorsal surface not densely punctate, without pelage of fine setae; parascutellar stria shorter than above, or absent
39 (38')	Metathorax with metepisternum coadunate with elytral epipleuron (Figure 2.46a
39'	and b)
40 (39')	Legs with tarsomere 4 emarginate; tarsomeres 1-4 of middle and hind legs ventrally without extensive vestiture of adhesive setae (Figure 1.16l)
40'	Legs with tarsomere 4 bilobed; tarsomeres 1-4 of middle and hind legs with extensive vestiture of adhesive setae (Figure 1.16i and 3.115)
41 (33')	Antennomeres 5-10 submoniliform, short or slightly depressed; margin of pronotum with approximately seven pairs of setae (Figure 2.48); stria 8 in form of zigzag sulcus, with numerous scattered setigerous punctures; body subpenunculate; legs flat

41'	Antennomeres 5- 10 slender, antenna distinctly filiform; or submoniliform and pronotum with single pair of lateral setae; and/or other character states different from above (Figure 2.49)
42 (41') 42'	Elytron with plica posteriad epipleuron (as in figure 2.43)
43 (42) 43'	Legs with tarsomere 4 emarginate (Figure 1.16o); tarsomeres 1-4 of middle and hind legs ventrally without extensive vestiture of adhesive setae
	PELECIINI (in part 2:2), p. 131
44 (43)	Elytron without basal diagonal part of stria 1 (pseudoscutellar stria), apical part of stria 1 joined to parascutellar stria (Figure 2.50); body form platynine, slender, lightly constructed; dorsal surface uniformly dark, or elytra spotted or striped flavous or rufous; male front tarsomeres 1-3 with distal margins diagonal (Figure 1.16m)
44'	Elytron with basal diagonal part of stria 1; apical part of stria 1 separate from or joined to apex of parascutellar stria; or, if basal part of stria 1 absent, body form bulky (Figure 2.51); dorsal surface uniformly dark, or metallic green, blue, red, or purple, elytra concolorous, not spotted or striped; male front tarsomeres 1-3 with distal margins truncate or slightly emarginate
45 (42')	Pronotum narrow, distinctly longer than wide, at apex as wide as posterior part of
45'	head (Figure 1.15a-e)
46 (45)	Last maxillary palpomere and/or last labial palpomere trianguloid (Figura 1.14j);
46'	tarsomere 4 bilobed (as in figures 1.16a y b)
47 (46)	Last maxillary palpomere cylindrical, last labial palpomere trianguloid (Figure 1.14j); antennomeres 1 and 3 of about same length; tarsal claws pectinate (Figure 1.17)
47'	1.17c)
48 (46')	Tarsomere 4 deeply notched at apex, bilobed, lobes more than half length of tarsomere 5 (Figure 1.16a y b); elytra entire, abdominal terga completely covered; or tarsomere 5 inserted at base of markedly wide tarsomere 4, and elytra truncate apically.

48'	Tarsomere 4 simple or only slightly emarginate apically (Figure 1.16l); elytror with apex truncate
49 (48')	Head posteriad eyes in form of trianguloid constriction (neck), markedly narrowed toward prothorax. Prothorax cylindroid, lateral margins of pronotum not beaded (Figure 1.16b); propleuron and prosternum with microsculpture mesh pattern markedly transverse, microlines very shallow, indistinct, surface shiny
49'	Head posteriad eyes with transverse sulcus, slightly constricted, but not in form of trianguloid neck; prothorax not cylindroid, pronotum more or less flat, lateral margins beaded (Figures 1.15c and 3.79); propleuron and prosternum with microsculpture mesh pattern isoidametric to slightly transverse, microlines distinct surface dull
50 (45')	Posterior tibia with inner spur more than half length of hind tarsomere 1, inner spur longer than outer spur (Figure 2.52 and 2.53); tarsal claws pectinate or not
50'	Posterior tibia with spurs more or less equal and shorter than half length of hind tarsomere 1; inner spur shorter or equal than outer spur (Figure 2.54); tarsal claws pectinate or not
51 (50)	Labrum elongate, length more than half width at base; head markedly constricted posteriorly, in form of neck (Figure 3.98); pronotum widest at base, narrowed anteriorly; tibial spurs with lateral margins pectinate
51'	LEBINI (in part 2:4), Nemotarsus LeConte, p. 119 y 125 Labrum average, length less than half width at base; head not constricted posteriorly in form of neck (Figure xx); pronotum either widest anteriorly, with sides slightly sinuate anteriad base, or base and apex about equal, and sides rounded; tibial spurs with lateral margins smooth o with short serrulations
52 (51')	Pronotum with lateral margins sinuate or broadly explanate and rounded posteriorly (Figure 1.13d); dorsal surface of elytra variegated, or predominantly dark with pale spots, or concolorous pale or dark; tibial spurs of middle and hind legs with margins pectinate (serrados); each mandible with dorsal and ventral margins projected laterally about equally (Figure 3.48)
52'	Pronotum with lateral margins rounded, not sinuate (Figure xx); dorsal surface of elytra concolorous rufous, rufo-píceous, or píceous, same color as head and pronotum; or bicolored; spurs of middle and hind tibiae with margins smooth each mandible basally with dorsal margin extended laterally as broad-shelf-like projection (Figure 1.13e)

53 (50')	Head with one pair of suborbital setigerous punctures setae ventrally, posteriad submentum (Figure 2.55); labrum elongate or approximately square, not transverse
53'	Head ventrally without suborbital setigerous punctures (Figure 2.56); labrum transverse
54 (53') 54'	Elytron with apical margin truncate or subtruncate (Figure 1.12b)
55(54) 55'	Tarsal claws pectinate (Figure 1.17c) LEBIINI (in part 4:4), p. 119 y 125 Tarsal claws smooth (Figure 1.17a) 56
56 (55') 56'	Dorsal surface of pronotum and elytra glabrous, except for normal fixed setae; antennomeres 1-3 glabrous, except one long seta on scape, and ring of setae near apex of antennomeres 2 and 3 (Figure 1.11d)
57 (56)	Head markedly constricted posteriorly; general aspect of pronotum pentagonal, with single pair of setae located anteriorly (Figure 1.15i and 3.116)
57'	Head not constricted posteriorly; pronotum quadrate, lateral margins sinuate or not, with one or two pairs of lateral setae; elytron, dorsal surface, iridescent (microsculpture mesh pattern grated), or surface shiny, without microlines
58 (56') 58'	Antennomere 1 longer than combined lengths of antennomeres 2 plus 3; size small, length of body about 6 mm, or less (Figure 1.11e)
59 (58')	Antennomeres 5-11 more or less flat, finely setose, central área on each side of article generally triangular and more or less glabrous (Figure 1.1k)
59'	Antennomeres 5-11 not flat, uniformly setose (Figure 1.11c)
60 (54') 60'	Clypeus sloped downward, surface more or less concave, emarginate anteriorly; labrum deeply notched medially (Figure 2.57)
61 (60')	Elytron with stria 8 impressed and obliquely extended almost to apical sutural angle; posterior trochanter almost half length of posterior femur; dorsal surface glabrous

61'	Stria 8 normal, not extended obliquely toward sutural angle; hind leg with trochanter distinctly less than half length of hind femur
62 (61')	Dorsal surface with more or less extensive pelage of setae of various lengths
62.	Dorsal surface glabrous, except fixed setae PLATYNINI (in part 2:2), p. 133
02	Boisar sarrace glasious, except inxed setale 1211 11 (11 (11 part 2.2), p. 133

CLAVES PARA LAS SUBTRIBUS Y GÉNEROS DE CARABIDAE EN COLOMBIA

SUBFAMILIA SCARITINAE

Clave para los géneros de Clivinini (Basada en Erwin 1991b)

1 1'	Mandíbulas cortas, claramente arqueadas (Figura 1.13b)
2(1')	Frente con algunas carenas longitudinales entre los ojos (Figura 3.7) Schizogenius Putzeys
2'	Frente sin carena, usualmente lisa, rugosa o tuberculada
3 (2')	Esterno abdominal 6 con proyecciones bilaterales que encajan en la plica elitra (Figuras 2.59a,b y 3.4.)
3'	Esterno abdominal 6 sin proyecciones bilaterales (Figura 2.60)
4(3')	Forma alargada y lados paralelos; ápice de último palpómero fusiforme (normal) (Figura 1.14b y 3.5)
4'	Forma corta, lados redondeados, aparentemente subgloboso; ápice de los palpómeros acuminado (Figuras 1.14e y 3.6)
5(1')	Tibia anterior con espuela proximal más larga que la apical; estrías marcadas
5'	Tibia anterior con espuela proximal más corta que la apical; estrías lisas
-	Ardistomis Putzeys

Clave para los géneros de Scaritini (Basada en Reichardt 1977)

1'	Mentón con diente de longitud similar a los lóbulos laterales, no extendido dorsalmente (Figura 2.62); mandíbulas con un diente basal grande; cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales
2(1)	Cabeza con cuatro a siete pares de puntos sedíferos supraorbitales, atrás de los ojos, localizados bajo una carena longitudinal bien desarrollada; ojos reducidos (Figura 3.10); pronoto con varios pares de sedas laterales; tibia más corta que el fémur; esternos abdominales 4-6 sin microarrugas
2'	Cabeza con uno o dos pares de puntos sedíferos supraorbitales, bajo una carena longitudinal, o no; ojos normales; pronoto con dos pares de puntos sedíferos laterales; tibia tan o más larga que el fémur; esternos abdominales 4-6 con microarrugas
3(2') 3'	Cabeza con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales
4(3') 4'	Gena bien desarrollada atrás de los ojos; mandíbulas no aplanadas; puntos sedíferos supraorbitales localizados sobre un surco, uno en posición posterior al ojo y otro cerca del ángulo posterior de la cabeza. (Figura 3.11)
5(1')	Maxila con lacinia redondeada en el ápice, no curva o puntuda, no trunca o dentada en la margen interna; superficie ventral con microarrugas
5'	Maxila con lacinia curva y puntuda, o trunca y dentada en la margen interna (Figura 2.63 y 3.12)
SUBFA	MILIA PAUSSINAE
Clave pa 1977)	ra los géneros de Brachinini en el Neotrópico (Basada en Reichardt
1 1'	Surco mandibular plurisedoso (Figura 3.14)
Clave pa McCleve	ra los géneros de Ozaenini en el Neotrópico (Basada en Ball y 1990)
1	Surco mandibular con una seda larga; antena filiforme, antenómeros 5-11 densamente sedosos, antenómeros 1-4 con sedas esparcidas: élitros azul-verde metálico en con-

traste con el color rufo de la cabeza y el protórax *Entomoantyx* (México)

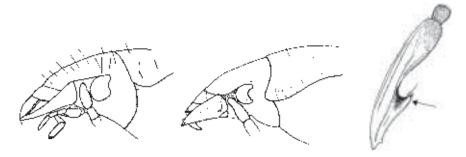


Figura 2.64 Cabeza en vista lateral de *Pachyteles* (Ozaenini).

Figura 2.65 Cabeza en vista lateral de *Physea* (Ozaenini).

Figura 2.66 Tibia anterior de *Pachyteles* (Ozaenini).

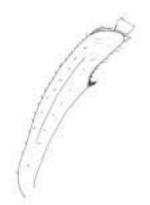


Figura 2.67 Tibia anterior de Ozaena (Ozaenini).



Figura 2.68 Vista apico-dorsal de la tibia anterior de *Batesiana* (Bembidiini).



Figura 2.69 Vista apico-dorsal de la tibia anterior de *Elaphropus* (Bembidiini).



Figura 2.70 Labro de Micratopus (Bembidiini).



Figura 2.71 Labro de Anillina.

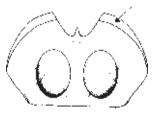


Figura 2.72 Mentón de Pericompsus (Bembidiini).

1'	Surco mandibular con algunas (cinco o más) sedas (Figura 2.69); antena de forma variable; superficie dorsal más o menos de color uniforme, negro, píceo o testáceo
2(1')	Tibia muy aplanada y ancha; fémur anterior con prominencia notoria cerca de la base; cabeza con depresión ancha bajo la margen anterior del ojo (fosa antenal)
2'	(Figura 2.64 y 3.18)
3(2')	Tibia anterior con sedas alargadas y semionduladas, asociadas al área del canal limpiador de antena, en la proyección media de la tibia; esta última bien desarrollada (Figura 2.66); cabeza, pronoto y élitro con sedas de longitud normal, con o sin cubrimiento denso de sedas tricoides; mandíbulas con superficie dorsal sin puntos (Figura 3.17)
3'	Tibia anterior con área del canal limpiador de antena sin sedas como en <i>Pachyteles</i> , proyección media de la tibia normal (Figura 2.67); cabeza, pronoto y élitros con sedas anormales, glabros o con cubrimiento de sedas cortas y gruesas; mandíbulas con la superficie dorsal más o menos densamente punteada
4(3')	Antena larga sobre 1/3 de la longitud del cuerpo; antenómeros moniliformes
4'	(Figura 3.16)
SUBF	AMILIA PSYDRINAE
Clave 1977)	para las subtribus neotropicales de Bembidiini (Basada en Reichardt
1	Tibia anterior trunca, no escotada en la parte lateral del ápice (Figura 2.68)
1'	Tibia anterior oblicua y fuertemente escotada en la parte lateral del ápice (Figura 2.69)
2(1)	Estría paraescutelar presente; ápice elitral sin surco recurrente (Figura 3.22) Bembidiina
2'	Estría paraescutelar ausente; ápice elitral con surco recurrente (Figura 3.30) Xistosomina
3(1')	Cuerpo pálido, testáceo y generalmente piloso; con o sin ojos; si tiene ojos, la cabeza está un poco retraída dentro del pronoto (Figura 3.25)



Figura 2.73 Mentón de Micratopus (Bembidiini).





Figura 2.75 Ápice del élitro de Paratachys (Bembidiini).

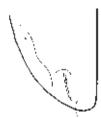


Figura 2.76 Ápice del élitro de Elaphropus (Bembidiini).



ma de posición de sedas. Modificado de Erwin 1972.

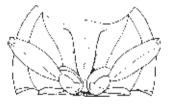


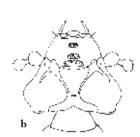
Figura 2.77 Prosterno de Batesiana (Bembidiini).



Figura 2.78 Cabeza y pronoto de Rhyzodiastes (Rhysodini).



Clinidium (Rhysodini): a, vista dorsal de cabeza y pronoto y b, vista Figura 2.79 ventral de cabeza.



3'	Cuerpo pálido u oscuro, con sedas táctiles únicamente; ojos siempre presentes; cabeza nunca retraída dentro del pronoto (Figura 3.26)
4(3)	Labro escotado profundamente y cubriendo las mandíbulas (Figura 2.70); ápice elitral blando, separado de la sutura y más o menos trunco (Figura 3.25); alas posteriores y ojos usualmente presentes
4'	Labro entero y sin cubrir las mandíbulas (Figura 2.71); ápices elitrales normales, no blandos en el área sutural (a menudo fusionados) y redondeados; alas posteriores y ojos ausentes
Clave pa	ara algunos géneros de la subtribu Tachyina (Basada en Erwin 1991b)
1	Élitro con ocho carenas longitudinales extendidas desde la base hacia el ápice; pronoto con cinco carenas; cabeza con tres carenas
1'	Élitro, pronoto y cabeza no carenados, o si el élitro es carenado también lleva puntos sedíferos
2(1')	Mentón con dos fóveas profundas, cada una circular o en forma de U (Figura 2.72)
2'	Mentón sin fóveas profundas, con o sin depresiones someras a cada lado (Figura 2.73)
3(2)	Surco recurrente alargado, extendido anteriormente más allá de la seda Ed6, entonces se curva en forma de gancho (Figuras 2.74 y 2.75); o si no está en forma de gancho, el espécimen es de la costa marina, con microescultura de la superficient
3'	cie dorsal groseramente granulada y los élitros no carenados
4(3)	Estría 8 subsurcada más allá de la mitad, con porción apical del surco desviada medialmente justamente después de la seda Eo5 y Eo6; surco recurrente en
4'	forma de gancho alrededor de Ed6 (Figuras 2.75 y 3.26)
5(3')	Pronoto sin ángulos posteriores; forma pedunculada; estría 8 externamente ausente
5'	Pronoto con ángulos posteriores, o al menos no del todo de forma pedunculada; estría 8 completa o presente solo anterior o posteriormente
6(5')	Estrías punteadas o surcadas
6'	Estrías borradas o débilmente presentes; forma pequeña y deprimida o subdeprimida; color testáceo o flavo (Figura 3.28)

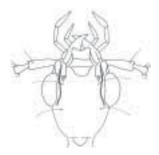


Figura 2.80 Cabeza de Leptotrachelus (Ctenodactylini).



Figura 2.81 Palpo labial de Notiobia (Harpalini).



Figura 2.82 Palpo labial de Pelmatellus (Harpalini).

159



Figura 2.83 Vista frontal de la cabeza de Barysomus (Harpalini).

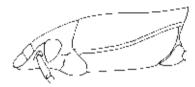


Figura 2.84 Vista lateral de la cabeza y el pronoto de Stenomorphus (Harpalini).



Figura 2.85 Vista lateral de la cabeza y el pronoto de Anisocnemus (Harpalini).



Figura 2.86 Tibia y tarso anterior de Anisocnemus (Harpalini)



Figura 2.87 Tibia y tarso anterior de Trichopselaphus (Harpalini).



Figura 2.88 Mentón con diente (Harpalini: $Pogonodaptus)\,.$

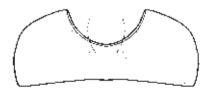


Figura 2.89 Mentón sin diente (Harpalini: Stenolophus).

7(6)	Estría 8 con fóvea (s) poshumerales usualmente en el cuarto basal o en el medio, o élitro con ocho estrías completamente punteadas (Figura 3.27)
7'	Estría 8 sin fóveas, o élitro con no más de cinco estrías visibles externamente (Figura 3.24)
8(2')	Labro marcadamente bilobulado, cubriendo las mandíbulas (Figura 2.70); élitro más o menos trunco, a menudo con sedosidad esparcida; color variable, testáceo a flavotestáceo; cabeza ligera o marcadamente retraída dentro del pronoto; surco
8'	recurrente del élitro ausente o apenas visible
9(8)	Ápice de esterno 6 en ambos sexos con cuatro sedas largas a lo largo de la margen posterior; sedas laterales alargadas y curvas en el ápice; cabeza con un solo par de puntos sedíferos supraorbitales (Figura 3.25)
9'	Ápice de esterno 6 del macho con dos sedas largas y cuatro sedas en las hembras, sedas erectas; cabeza con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales
10(8')	Uñas dentadas (como en la Figura 1.17b); prosterno plurisedoso; forma deprimida;
10'	surco recurrente alargado, recto y muy cerca al margen lateral <i>Tachyta</i> Kirby Uñas simples (Figura 1.17a); prosterno glabro; forma convexa o subdeprimida; surco recurrente corto, cercano a la sutura y arqueado hacia la línea media (excepto el grupo <i>Elaphropus yunax</i>) o ausente
11(10')	Forma convexa o subdeprimida; cuerpo glabro; surco recurrente corto y arqueado (Figura 3.23)
11'	Forma deprimida; cuerpo densamente sedoso; sin surco recurrente
Clave p	ara los géneros de la subtribu Xystosomina (Basada en Erwin 1994)
1 1'	Élitro con sedas Ed2 hasta Ed6 presentes, al menos en parte (Figura 2.74) 2 Élitro sin sedas Ed2 hasta Ed6
2(1) 2'	Forma convexa; alas posteriores presentes (Australia tropical) <i>Philipis</i> Erwin Forma deprimida o, si convexa, las alas posteriores están ausentes (América)
3(2')	Élitro con sedas Ed3 y Ed5 en la estría 3; pronoto cuadrado o subcordiforme;
3'	forma deprimida o convexa (Figura 3.33)

4(1')	Pronoto estrecho, menor que la distancia a través de los ojos; ojos grandes, semiglobosos (Figura 3.32)
4'	Pronoto ancho, igual o más ancho que la distancia entre los bordes externos de los ojos; ojos nunca semiglobosos, aunque pueden ser grandes y convexos
5(4')	Frente sin o con una carena débilmente desarrollada entre la seda supraorbital anterior y la mitad de la frente (carena supraorbital desde la seda supraorbital posterior hasta más o menos la margen posterior del clípeo, obs.per.); o pronoto sin carena basolateral (Anexo 2.10)
5'	Frente con carena desarrollada entre la seda supraorbital anterior y la mitad de la frente; pronoto con carena basolateral
6(5')	Prosterno foveado o liso; carena basolateral débilmente desarrollada; surco recurrente muy corto, surcado y claramente igual de arqueado (Figura 3.31)
6'	Prosterno surcado (Figura 2.77); carena basolateral marcadamente desarrollada; surco recurrente nunca surcado o claramente arqueado, raramente corto (Figura 3.30)
Clave 1 Pereira	para los géneros suraméricanos de Rhysodini (Basada en Vulcano y 1975)
1	Surcos laterales del pronoto completos y abiertos anteriormente (Figura 2.78)
1'	Surcos laterales del pronoto generalmente más cortos, no alcanzan la margen anterior, cuando lo hacen terminan cerrados, no abiertos (Figura 2.79 y 3.35) Clinidium Kirby
-	para algunos géneros neotropicales de Trechini (Basada en Casale y e 1982, Mateu 1982c y Mateu y Bellés 1979 - 1980)
1	Cabeza con surco frontal profundo, extendido posteriormente, atrás de los ojos, a los lados de la cabeza
1'	Cabeza con surco frontal somero, extendido atrás de los ojos, pero débilmente surcado hacia los lados, terrestres
2(1)	Ojos sedosos; clípeo tuberculado; último palpómero maxilar subovalado
2'	Ojos glabros; clípeo normal; último palpómero maxilar cónico o normal (Figura 3.39)
3(1') 3'	Mandíbula con diente premolar (tridentata, serie Homaloderinos)
4(3') 4'	Élitro sin sedas discales

5 (4) 5'	Ojos grandes, prominentes; genas cortas marcadamente estrechas posteriormente; submentón y mentón fusionados, sin sutura
6(5')	Pronoto con base sublobulada, proyectada en la parte media y con impresiones basales adyacentes; élitro con húmeros redondeados, no proyectados hacia adelante; surco recurrente corto, sinuado y profundo, definido por una carena fuertemente convexa; tibias media y posterior simples, no carenadas
6'	Pronoto con la base casi recta, sin lóbulos en la parte media, sin impresiones basales; élitro con húmeros angulados, proyectados hacia adelante; surco recurrente largo, más o menos recto, con carena apenas visible y no convexa; tibias media y posterior carenadas (Anexo 2.11)
7(4') 7'	Élitros densamente sedosos (Anexo 2.12)
8(7') 8'	Élitro con sedas en las estrías 3 y 7, en algunos especímenes también en las estrías 2 y 5
9(8') 9'	Pronoto con base lobulada, formando un pedúnculo corto y ancho
10(9)	Élitro con surco recurrente, corto, profundo e interrumpido en la parte anterior; estría 3 con un punto sedífero; mentón con diente bífido; color oscuro, lados del pronoto y los élitros testáceos
11(9') 11'	Mentón y submentón fusionados, sin sutura evidente; estría 3 con tres puntos sedíferos
12(11') 12'	Élitro sin surco recurrente; estría 3 con dos sedas
13(12') 13'	Élitro con estrías externas casi tan profundas como las demás; ojos pequeños; tibia anterior sedosa dorsalmente; cuerpo despigmentado

14 14'	Genas y frente con puntos sedíferos; ojos completamente ausentes; dos puntos sedíferos sobre la estría 3 (Anexo 2.14)
15(14')	Ojos reducidos a pequeñas áreas; surcos frontales incompletos; ejemplares muy alargados
15'	Ojos normales o reducidos (subg. <i>Hygroduvalius</i> de <i>Paratrechus</i>); surcos frontales completos; ejemplares de longitud normal
16(15)	Genas convexas; pronoto transverso; élitros deprimidos, sin carena apical (Anexo 2.15)
16'	Cabeza y pronoto muy alargados; élitros convexos con carina apical desarrollada
17(15')	Élitros con uno o dos puntos sedíferos sobre la estría 5 o intervalo 5 o estría 4; edeago con ápice de lóbulo medio con un órgano sensorial en forma de hongo o securiforme
17'	Élitros con un punto sedífero en estría 5 y/o estría 3; ápice del lóbulo medio agudo o levantado, sin órgano sensitivo
18(17')	Élitros con un punto sedífero sobre la estría 5, sin puntos en estría 3; protibias simples, sin surcos
18'	Élitros con un punto sedífero sobre la estría 5 cerca de la base y otra posterior sobre la estría 3; protibias con surcos
SUBFA	MILIA HARPALINAE
Clave pa	ra los géneros de Catapiesini (Basada en Reichardt 1977)
1	Cabeza y pronoto sin puntos sedíferos; cuerpo un poco deprimido; primera estría comienza distante, más allá del escutelo, y en muchos especímenes las estrías están quentos desde (e. e.) la base (Figure 3, 40)
1'	están ausentes desde (o en) la base (Figura 3.40)
Clave par	a los subgéneros de <i>Chlaenius</i> en Colombia (Davidson com. pers.)
1	Pronoto con al menos cuatro puntos sedíferos en cada lado

1'	Pronoto con una sola seda en cada ángulo posterior
2(1')	Antenómero 4 subigual al antenómero 3; cabeza glabra (aunque a menudo con punteaduras finas)
2'	Antenómero 4 más largo que el antenómero 3; cabeza, en muchas especies, con sedosidad al menos cerca a los ojos, en una o dos especies glabra
3(2')	Márgenes basal y lateral de élitros formando un ángulo redondeado a la altura del húmero; cabeza con sedosidad reducida cerca a los ojos, o glabro
3'	Márgenes basal y lateral de élitros formando un ángulo a la altura del húmero; cabeza sedosa en la mitad
Clave 1	para los géneros de Ctenodactylini en Colombia (Basada en Erwin 1996)
1	Uñas tarsales pectinadas (Figura 1.17c), cuerpo marcadamente deprimido, o no
1'	Uñas tarsales con un diente, lóbulo basal o simples (Figura 1.17a); cuerpo no deprimido
2 (1)	Cuerpo claramente deprimido; élitros negros, en contraste con cabeza y protórax rufos (Figura 3.44)
2'	Cuerpo convexo, uniformemente negro (Figura 3.46) <i>Ctenodactyla</i> Dejean
3 (1')	Tarsómero 4 ancho, lóbulos conectados a través de toda su longitud por una membrana delgada (Figuras 1.16ay 3.45); élitro con ápice trunco
3'	Tarsómero 4 bilobulado, pero con lóbulos separados (Figura 1.16b); élitro en el ápice redondeado o estrechamente trunco en las hembras; margen interior del ojo con carena longitudinal (Figura 2.80)
4 (3') 4'	Cabeza y pronoto liso, brillante (Figura 3.47)
Clave 1	para los subgéneros de <i>Dercylus</i> (Basada en Moret y Bousquet 1995)
1	Mandíbulas fuertemente estriadas, con carenas a lo largo del borde externo; poro yuxtaescutelar presente; tamaño entre 13 y 20 mm de longitud; oniquio normalmente glabro, (solo densamente sedoso en los grupos <i>catenatus</i> y <i>mathani</i> del subgénero <i>Licinodercylus</i>); seis sedas en el borde anterior del labro; pronoto con un pare de sedas a cada lado (en <i>D. opacus</i> y <i>D. steinbachi</i> un solo par); ápice de las protibias simples

1' Mandíbulas lisas o débilmente estriadas, el borde externo redondeado, no carenado; aspecies ápteras; sin poro yuxtaescutelar (presente en D. gaujoni y a veces en D. franiai y D. davidsoni); otros caracteres como en Dercylus s. str. Clave para los géneros de Galeritini (Basada en Reichardt 1967) 1 Élitros con puntos sedíferos paraescutelares; márgenes laterales con cuatro puntos sedíferos umbilicales, cada uno con una seda larga; tamaño pequeño, longitud 1' Élitros sin puntos sedíferos paraescutelares, y sin puntos sedíferos umbilicales; 2(1')Primer antenómero (escapo) con dos filas paralelas de sedas en la cara ventral (Figura 1.111); base de la maxila con un tubérculo grande, que lleva una seda 2' Primer antenómero (escapo) normalmente con sedosidad densa (Figura 1.11c); Clave para las subtribus de Harpalini (Basada en Reichardt 1977) 1 1' 2(1)Macho con los tarsos anteriores y medios sin modificaciones o dilatados y con cubrimiento ventral de solo dos filas longitudinales de sedas adhesivas (Figura 2' Macho con los tarsos anteriores y medios dilatados, con cubrimiento ventral de numerosas filas longitudinales de sedas adhesivas (apariencia esponjosa) (Figura 3(1')Macho con los tarsos anteriores y medios sin modificación, o dilatados, y tarsos basales con cubrimiento ventral de solo dos filas de sedas adhesivas (como Figura Macho con los tarsos anteriores y, en algunos casos, los tarsos medios, dilatados. 3' con cubrimiento ventral de numerosas filas longitudinales de sedas adhesivas 4(3') Pronoto transverso, aproximadamente 1,5 veces más ancho que largo, rebordeado, ángulos anteriores no proyectados hacia abajo, posteriores angulados, lados sinuados posteriormente, fóveas marcadas (Figuras 1.15k y 3.53); tamaño mayor a 8 mm 4' Pronoto débilmente transverso, aproximadamente 1,2 veces más ancho que largo, no o muy débilmente rebordeado, ángulos anteriores proyectados hacia abajo, posteriores redondeados o rectos, lados poco sinuados, o no sinuados, posterior-

mente, fóveas someras (Figura	1.15j); tamaño	menor a 8 mm (Figura 3.66)
		Pelmatellina, Pelmatellus Bates

Clave para los géneros de Anysodactylina neotropical (Basada en Reichardt 1977)

1	Pronoto con dos puntos sedíferos laterales; dorso verde metálico oscuro, ápices elitrales verde o bronce metálico
2(1') 2'	Mentón y submentón fusionados, no separados por sutura; intervalo 3 de élitro con tres a seis puntos sedíferos; mentón con diente
3(2')	Tamaño pequeño, longitud del cuerpo menor a 8,0 mm; metatórax reducido, metepisterno muy corto; alas posteriores reducidas; cuerpo despigmentado (Chile)
4(3') 4'	Disco del pronoto glabro, únicamente con un seda a cada lado; esternos abdominales con o sin sedas de más (Figura 3.53)
5(4')	Lígula con ápice estrecho, no extendida lateralmente y dorso con cuatro o cinco sedas hacia el ápice; pronoto no fuertemente cordado, depresión lateral no claramente delimitada; sedosidad pronotal extendida a lo largo de la margen lateral; intervalos elitrales 1, 3, 5 y 7 cada uno con una línea de puntos sedíferos
5'	Lígula con ápice marcadamente extendido lateralmente y dorso sin sedas; pronoto marcadamente cordado y con fóveas ampliamente cóncavas y claramente delimitadas; sedosidad pronotal restringida a la parte lateral del ápice; intervalos impares y, en algunos casos, todos los intervalos con líneas irregulares de puntos no sedíferos

Clave para los subgéneros de *Notiobia* (Basada en Noonan 1973)

1'	Gena angosta, en su punto más angosto es más estrecha que el máximo ancho del escapo antenal; o fóvea frontal de la cabeza con prolongación clípeo-ocular; ojos de muchos especímenes grandes y protuberantes
2(1')	Fóvea frontal de la cabeza con prolongación clípeo-ocular
.2'	
3(2')	Fóvea frontal de la cabeza grande, prominente; carenas supra-antenales notoriamente divergentes anteriormente desde los ojos; ojos grandes y protuberantes
3'	Fóvea frontal de la cabeza pequeña, no prominente; carenas supra-antenales variables, en muchos ejemplares no notoriamente divergentes anteriormente desde los ojos; tamaño de los ojos variable
Clave p	ara los géneros de la subtribu Harpalina (Basada en Reichardt 1977)
1 1'	Élitros sin puntos sedíferos en estría 7, estría 5 con o sin puntos sedíferos
2(1)	Clípeo con margen anterior profundamente cóncavo; membrana basal del labro visible (Figura 2.83); cuerpo muy ancho; protórax corto (Figura 3.57)
2'	Clípeo con margen anterior recto o ligeramente cóncavo; membrana basal del labro no evidente
3(2')	Protórax alargado, la distancia desde la margen anterior del pronoto hasta el borde anterior de la cavidad coxal, dos veces la distancia desde el borde anterior de la cavidad coxal al ápice del proceso intercoxal (Figura 2.84); hembras con basitarsos anteriores alargados, al menos dos veces más anchos que los tarsómeros siguientes (Figura 3.59)
3'	Protórax de proporciones normales no alargado anteriormente (Figura 2.90) 4
4(3')	Tibia anterior con ángulo apical externo, prolongado como un lóbulo ancho con varias espinas; tibia anterior con margen exterior crenado (Figura 2.86); superficie dorsal de tarsómeros glabros; pata posterior con el tarsómero 1 no mucho más largo que el tarsómero 2; superficie ventral del cuerpo no cubierta por sedas cortas esparcidas; cuerpo notoriamente convexo, cilíndrico en corte transversal (Figura 3.55)
4'	Tibia anterior con ángulo apical externo no prolongado o, en machos, extendida como pequeña espina aguda rodeada por espinas (Figura 2.87); superficie dorsal de tarsómeros sedosa; pata posterior con el tarsómero 1 más largo que el tarsómero 2, al menos tan largo como el tarsómero 2 y tarsómero 3 juntos (Figura 3.60)

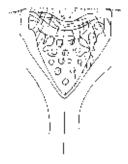


Figura 2.90 Escutelo de Dailodontus (Helluonini).



Figura 2.91 Escutelo de Helluomorphoides (Helluonini).



Figura 2.92 Tibia de Helluomorpha (Helluonini).



Figura 2.93 Tibia de Helluobrochus (Helluonini).

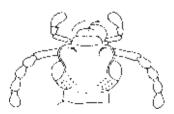
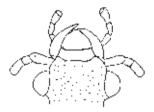


Figura 2.94 Cabeza de Helluomorphoides Figura 2.95 Cabeza de Pleuracanthus (Helluonini)



(Helluonini).

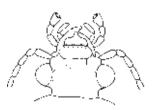


Figura 2.96 Cabeza de Helluobrochus (Helluonini).

5(1')	Cabeza grande, clípeo con margen anterior claramente cóncavo; membrana basal del labro estrechamente expuesta; élitros iridiscentes (Figura 3.54)
5'	Cabeza normal, clípeo con margen anterior recto o muy ligeramente cóncavo; élitros iridiscentes, o no
6(5')	Intervalos elitrales con puntos sedíferos más o menos densos o rugulosos (Figuras 1.12i y 3.56)
6'	Intervalos elitrales no punteados y lisos (Figuras 1.12g y 3.58)
Clave pa	ra los subgéneros de <i>Selenophorus</i> (Basada en Noonan 1985)
1	Ápice del proceso intercoxal prosternal con o sin margen lateral prominente, al menos a los lados (si se carece de la margen, el lóbulo medio de la genitalia del macho tiene un disco apical con espina grande extendida distalmente desde cerca al extremo proximal del ostion); pronoto no cordado; sedas finas y cortas en el intervalo 9; todas las estrías presentes
1'	Ápice de proceso intercoxal prosternal sin márgenes laterales; el lóbulo medio de genitalia del macho carece de espina grande extendida distalmente desde cerca al extremo proximal del ostiòn; pronoto de forma variable; intervalo 9 con o sin sedas; todas las estrías presentes, o no; longitud entre 4,5 y 11 mm
Clave pa	ra los géneros de la subtribu Stenolophina (Basada en Reichardt 1977)
Clave par	Mentón con diente (Figura 2.88)
1	Mentón con diente (Figura 2.88)
1 1'	Mentón con diente (Figura 2.88)
1 1' 2(1)	Mentón con diente (Figura 2.88)
1 1' 2(1) 2'	Mentón con diente (Figura 2.88)
1 1' 2(1) 2' 3(2')	Mentón con diente (Figura 2.88)

Clave para los subgéneros de *Polpochila* (Basada en Reichardt 1977)

1	da con gena ancha, especialmente en machos; ojos reducidos; ejemplares del suroeste de Estados Unidos y México
1'	Esterno subpigidial en machos con una seda a cada lado, hembras con dos sedas a cada lado; cabeza y ojos normales
Clave	para los subgéneros de <i>Pelmatellus</i> (Basada en Perrault 1993)
1	Tarsos medios de los machos sin cubrimiento ventral; intervalo 3 sin punto sedífero
1'	Tarsos medios de los machos con cubrimiento ventral similar al de los tarsos anteriores
2(1') 2'	Tercer intervalo elitral con un punto sedífero
Clave	para los géneros de Helluonini (Basada en Ball com. pers.)
1 1'	Escutelo punteado y sedoso (Figuras 2.90 y 3.67)
2(1') 2'	Tibia claramente aplanada (Figura 2.92 y 3.69) <i>Helluomorpha</i> Castelnau de Laporte Tibia normal, no claramente aplanada (Figura 2.93)
3(2')	Labro transverso, margen anterior trunco, curvo o ligeramente angulado en el medio, sin diente o proyección; palpos maxilares similares a los labiales (Figuras 2.94 y 3.70)
3'	Labro no transverso, con diente medio o proyección o con un diente medio y dos dientes pequeños uno a cada lado del diente medio (Figura 2.95 y 2.96); palpos maxilares glabros y más desarrollados que los labiales
4(3')	Labro con diente medio y dentículo evidentes a cada lado; tarsos medios de los machos con la cara ventral de los tarsómeros 2 y 3 sin cubrimiento de sedas adhesivas (Figuras 2.95 y 3.71)
4'	Labro con diente medio prominente o proyección media prominente; tarsos medios de los machos algunas veces con la cara ventral de los tarsómeros 2 y 3 cubiertos con de sedas adhesivas (Figura 2.96 y 3.68)
Clave	para los géneros de Lachnophorini (Basada en Erwin 1991b)
1 1'	Élitros glabros, únicamente con sedas fijas

2(1) 2'	Palpómeros fusiformes, último palpómero no acuminado (Figura 1.14a)
3(2)	Abdomen glabro, excepto el esterno abdominal 6 de hembras (Figura 3.74)
3'	Abdomen densa y finamente sedoso en ambos sexos (Figuras 2.97 y 3.72)
4(2')	Pronoto ancho, más ancho que la cabeza atrás de los ojos; palpos alargados **Lachnaces** Bates**
4'	Pronoto estrecho, tan ancho como la cabeza o más estrecho que ésta; palpos cortos
5 (4') 5'	Élitros sin estrías evidentes
6(1')	Pronoto claramente más largo que ancho; superficie dorsal con apariencia opaca, cubierta de sedas muy finas (Figura 3.79) Stenocheila Castelnau de Laporte
6'	Pronoto cordado o apenas un poco más largo que ancho
7(6')	Ápice elitral igualmente redondeado; élitro sin sedas duras suplementarias (Figura 3.73)
7'	Ápice del élitro oblicuamente trunco; élitro con sedas duras suplementarias (generalmente erectas y negras)
8(7')	Élitro con profunda depresión transversal a través del tercio basal (Figura 3.75)
8'	Élitro sin depresión transversal, pero el disco puede ser ampliamente fóveado en el tercio basal (Figuras 3.77 y 3.78)
9(8') 9'	Últimos palpómeros acuminados (Figura 1.14g y 3.77) <i>Euphorticus</i> Horn Últimos palpómeros subovalados (Figura 1.14h y 3.78) <i>Lachnophorus</i> Dejean
	para las subtribus de Lebiini neotropicales (Basada en Shpeley 1986; Hilchie 1983)
1	1 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
1'	sensorial2 Superficie ventral de los antenómeros 5-11, sin hoyuelo sensorial4
2(1)	Superficie ventral de los antenómeros 4-11, cada uno con un hoyuelo sensorial

2'	Superficie ventral de los antenómeros 5-11, cada uno con un hoyuelo sensorial
3(2')	Pata posterior con el tarsómero 4 bilobulado (como Figura 1.16d)
3'	Pata posterior con el tarsómero 4 ligeramente escotado (como Figuras 1.16k-n) Pericalina (en parte)
4(1')	Cabeza ventralmente con al menos un par de puntos sedíferos suborbitales (Figura 2.55)
4'	Cabeza ventralmente sin puntos sedíferos suborbitales (Figura 2.56)
5(4)	Labro angosto, tan largo o más largo que ancho; penúltimo punto sedífero de las series umbilicales del élitro desplazado hacia la margen (Figura 3.104)
5'	Labro normal, más ancho que largo; penúltimo punto sedífero del élitro no des- plazado hacia la margen
6(4')	Penúltimo punto sedífero de la serie umbilical desplazado hacia la margen externo del élitro; estilómero 2 del ovopositor con seda ensiforme, y estilómero 1 con proyección ventral prominente, que se extiende más allá de la base del estilómero 2 (Figura 3.81)
6'	Penúltimo punto sedífero la serie umbilical no desplazado hacia la margen externo del élitro, sino en línea con el resto de la serie, o desplazado hacia la estría 8; estilómero 1 del ovopositor sin proyección; estilómero 2 con o sin seda ensiforme
7(6')	Espolones tibiales posteriores notoriamente desiguales, márgenes serradas, espolón interno casi tan largo como el tarsómero 1 (Figura 2.53); cabeza fuertemente estrecha posteriormente, pedunculada (Figura 3.98)
7'	Espolones tibiales posteriores subiguales, márgenes lisas, no marcadamente serradas (como Figura 2.56); cabeza fuertemente estrecha posteriormente, o no 8
8(7')	Mandíbulas ensanchadas cerca de la base, surcos mandibulares amplios, márge-
8'	nes laterales notoriamente redondeadas (Figura 1.13f)
9(8)	Cabeza notoriamente angosta y prolongada detrás de los ojos; pronoto más largo que ancho, notoriamente estrecho en la parte anterior, sin márgenes laterales (Figura 3.80); ovopositor llamativamente telescópico, estilómero 2 alargado

	Cabeza normal, no prolongada notoriamente detrás de los ojos; pronoto más ancho que largo, o tan ancho como largo, no notoriamente estrecho en la parte anterior, márgenes basal y apical con ancho subigual, márgenes laterales claras (Figura 3.82); ovopositor no notoriamente telescópico, estilómero 2 no claramente alargado
10(8')	Tarsómeros anchos, tarsómero 4 con ápice subtrunco, no bilobulado; hembra con el estilómero 2 con una o dos sedas ensiformes Cymindina (no en Colombia)
10'	Tarsómeros anchos, tarsómero 4 bilobulado, o tarsómeros delgados y tarsómero 4 con la margen apical subtrunca (Figura 1.16e y q); estilómero 2 del ovopositor sin sedas ensiformes
11(10')	Tarsómeros delgados, tarsómero 4 con la margen apical subtrunca (Figura 1.16q); ovopositor con estilómero 2 glabro o sedoso en el ápice
11'	Tarsómeros firmes, dilatados, tarsómero 4 bilobulado (Figura 1.16e); ovopositor con estilómero 2 glabro
12(11')	Tarsómero 4 con lóbulos casi tan largos como la mitad de la longitud del tarsómero 5; ovopositor con estilómero 1 totalmente esclerotizado, estilómero 2 estrecho, delgado en el ápice
12'	Tarsómero 4 con lóbulos cortos, menos de la mitad de la longitud del tarsómero 5 (Figura 1.16e); estilómero 1 parcialmente no esclerotizado, estilómero 2 ancho, corto, ampliamente redondeado en el ápice
Clave p Erwin 1	ara los géneros de la subtribu Calleidina (Basada en Reichardt 1977; 991b)
1	Intervalos 3, 5 y 7, cada uno con una serie de sedas largas; labro cordiforme
1 1'	Intervalos 3, 5 y 7, cada uno con una serie de sedas largas; labro cordiforme (Figura 3.88)
	(Figura 3.88)
1'	(Figura 3.88)
1' 2(1')	(Figura 3.88)
1' 2(1') 2' 3(2')	(Figura 3.88)

5 (4') 5'	Último palpómero labial débilmente securiforme
6(3') 6'	Tarsómeros glabros con surco dorsal (Figura 1.16j y 3.84) <i>Onota</i> Chaudoir Tarsómeros glabros y lisos dorsalmente (Figura 1.16c)
7(6') 7'	Cabeza y pronoto punteados, forma estrecha (Figura 3.83)
8(7')	Protórax un poco tubular, más estrecho que la cabeza (Figura 3.85)
8'	Protórax casi cuadrado, más estrecho en la parte posterior (Figura 3.87) Pseudotoglossa Mateu
Clave	para los géneros de la subtribu Dromiina (Basada en Erwin et al. 2002)
1	Último palpómero labial notoriamente grande, ovalado con ápice un poco trunco; último palpómero maxilar fusiforme (Figura 1.14n); protórax mucho más ancho que el ancho de la cabeza (Figura 3.89)
1'	Último palpómero labial y maxilar fusiformes (similar a Figuras 1.14a-e); protórax usualmente estrecho o igual al ancho de la cabeza
2(1') 2'	Base del pronoto moderada a marcadamente lobulada, lados estrechos, extendidos o marginados (Figura 3.92)
3(2') 3'	Pronoto más o menos trapezoidal, más ancho en la parte media anterior con ángulos posteriores muy reducidos (Figura 3.90)
Clave	para los géneros de la subtribu Lebiina (Basada en Erwin 1991b)
1	Pronoto con dos áreas convexas, una a cada lado de la línea media (Figura 2.100); cabeza con un surco dorsal profundo bordeando cada ojo y extendiéndose hacia atrás; ojos redondeados
1'	Pronoto con un área convexa o sin ella; cabeza sin surco dorsal profundo rodean- do los ojos (Figura 2.101)
2(1)	Lados del pronoto ampliamente extendidos, surco amplio; pronoto más ancho que la cabeza (Figura 3.94)
2'	Lados del pronoto no extendidos, surco definido y estrecho; pronoto tan ancho o más angosto que la cabeza (Figura 3.93)



Figura 2.97 Abdomen de Amphitasus (Lachnophorini).

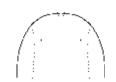


Figura 2.98 Ligula con cuatro sedas apicales (Lebiini: Plochionus).

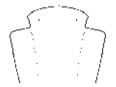


Figura 2.99 Ligula con dos sedas apicales (Lebiini: Calleida).

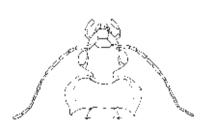


Figura 2.100 Cabeza y pronoto de Cryptobatis (Lebiini).

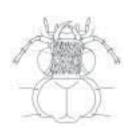


Figura 2.101 Cabeza y pronoto de Lebia (Lebiini)



Figura 2.102 Mentón de Coptodera (Lebiini).

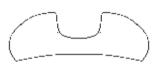


Figura 2.103 Mentón de Eurycoleus (Lebiini).

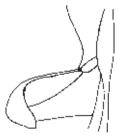
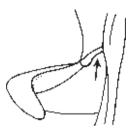


Figura 2.105 Metepímero de Loxandrus Figura 2.104 Metepímero de Adrimus (Loxandrini).



(Loxandrini).

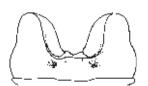


Figura 2.106 Mentón de Morion (Morionini).

3(1')	Élitro con intervalos tuberculados; mandíbula ensanchada cerca de la base, surco mandibular ancho, margen lateral muy redondeado, labro grande, cuadrado, casi cubriendo totalmente las mandíbulas, escotado en la parte anterior (Figura 3.95)
3'	Élitros lisos; mandíbula no ensanchada fuertemente cerca de la base (Figura 1.13g); surco mandibular estrecho; margen lateral no muy redondeado, labro transverso de tamaño normal (Figura 3.96)
Clave 1 Shpeley	para los subgéneros de <i>Euproctinus</i> (subtribu METALLICINA, basada en y 1986)
1	Cabeza sin sedas suborbitales; antenómero 2 igualmente redondeado posterior- mente
1'	Cabeza con un par de sedas suborbitales; antenómero 2 con depresión en la superficie posterior, con carena dorso-posterior en la parte media
Clave 1	para los géneros de la subtribu Pericalina (Basada en Shpeley y Ball 2000)
1	Labio con mentón y submentón fusionados, sutura del mentón ausente; superficie dorsal del cuerpo sedosa; cuerpo pálido o con élitros bicoloreados
1'	Labio con mentón y submentón separados por una sutura clara; superficie dorsal del cuerpo glabra o sedosa; color variable
2(1')	Último palpómero labial securiforme (como Figuras 1.14l,m), con margen apical mucho más ancha que la margen apical de último palpómero maxilar; esclerito glosal con un par de sedas preapicales; superficie dorsal más o menos toscamente
2'	punteada (Figura 3.100)
3(2') 3'	Mentón con diente (como Figura 2.88)
4(3)	Superficie dorsal del pronoto y élitro sedosos; esternos abdominales sedosos; cabe-
4'	za grande, más grande que pronoto
5(4')	Mandíbula con margen lateroventral interrumpido cerca de la margen anterior del surco mandibular, por un surco medioventral (Figura 1.13h y 3.103); ejemplar de Mesoamérica y sureste de Norteamérica

5'	Mandíbula con margen lateroventral no interrumpido cerca de la margen ante- rior del surco mandibular, por un surco medioventral (Figura 1.13i); ejemplar de Centroamérica y Suramérica
6(5')	Pronoto sin puntos sedíferos laterales, ángulos laterales posteriores ampliamente redondeados
6'	Pronoto con dos pares de puntos sedíferos laterales; ángulos laterales posteriores obtusos o rectangulares
7(6')	Tegumento dorsalmente azul o verde oscuro; labro con margen anterior escotada profunda y estrecha; coxa media, metatórax y esternos abdominales 3 y 4 glabros o con pocas sedas largas; labio con esclerito glosal ancho en el ápice, subtrunco
7'	Tegumento dorsalmente negro o píceo muy oscuro; labro con margen anterior cóncava, amplia y con ángulos laterales; coxa media, mitad del metatórax y esternos abdominales 3 y 4 densamente sedosos; labio con esclerito glosal estrecho en el ápice, redondeado (Figura 3.104) <i>Stenognathus</i> (sensu lato) Chaudoir
8(3')	Mentón con lóbulos laterales puntudos en el ápice o estrechamente redondeados (Figura 2.102); palpígero ventralmente con una seda; mandíbulas delgadas en la base, no extendidas (Figura 3.99)
8'	Mentón con lóbulos laterales subtruncos en el ápice (Figura 2.103); palpígero sin sedas; mandíbulas moderada a marcadamente extendidas en la base
9(8')	Cuerpo muy ancho, mandíbulas, pronoto y élitros ampliamente extendidos; esclerito glosal con cuatro o cinco sedas apicales; paraglosa sedosa lateralmente (Figura 3.101)
9	Cuerpo estrecho, mandíbulas, pronoto y élitro no ampliamente extendidos lateralmente; esclerito glosal con dos sedas apicales; paraglosa glabra lateralmente (Figura 3.102)
Clave pa	ura los subgéneros de <i>Eucheila</i> (Basada en Shpeley y Ball 2000)
1	Labro muy grande con superficie dorsal convexa; ápices de las mandíbulas cubiertas por el labro; pronoto únicamente con el par de sedas posterolaterales
1'	Labro plano, normal para Pericalina; pronoto con uno o dos pares de sedas latera- les
2(1')	Antenómero 1 con dos largas sedas cerca al ápice; esclerito glosal estrecho en el ápice; paraglosa membranosa en toda su longitud; diente del mentón puntudo en el ápice
2'	Antenómero 1 con una única y larga seda cerca al ápice; esclerito glosal ampliamente redondeado o trunco en el ápice; paraglosa esclerotizada, hialina, al menos en el ápice; diente del mentón ancho en el ápice

3 (2') 3'	Márgenes laterales del pronoto lisas
4(3')	Tamaño pequeño, con 3,52 a 4,36 mm de longitud; palpómero labial 2 pequeño, menos de la mitad de la longitud del palpómero labial 3; palpómero labial 3 marcadamente ancho hacia el ápice, relación largo / ancho menor a 1,00; color píceo, algunos especímenes con lustro bronce opaco; dorso de cabeza con puntuación tosca
	tosca o tosca
Clave pa	ara los subgéneros de <i>Stenognathus</i> (Basada en Shpeley y Ball 2000)
1	Pterotórax con metepisterno aproximadamente cuadrado; superficie dorsal de cabeza y élitro con patrón microescultural de mallas isodiamétricas
1'	Pterotórax con metepisterno alargado, margen lateral claramente más larga que el ancho de la base; superficie dorsal de cabeza con patrón microescultural isodiamétrico, o microlíneas ausentes; élitro con patrón microescultural isodiamétrico o más o menos transverso
2(1')	Cabeza con superficie dorsal rugulosa, patrón microescultural isodiamétrico; élitro con margen lateral-basal serrulado, patrón microescultural transverso
2'	Cabeza con superficie dorsal lisa, es decir, sin macroescultua rugulosa, patrón microescultural isodiamétrico o microlíneas ausentes; élitro con margen lateralbasal liso; patrón microescultural variable
3(2')	Pronoto estrecho, relación largo – máximo ancho igual a 0,909; élitros relativamente cortos, relación largo del pronoto – largo de élitro igual a 0,419; alas posteriores más cortas que la longitud del élitro; macho con la cara ventral del
3'	fémur anterior dentado cerca de la base
Clave pa	ara los Lebiini de Costa Rica. Tomada de Erwin et al. (2002)
1 1'	Cabeza ventralmente sin puntos sedíferos suborbitales

2(1')	Penúltimo punto sedífero de la serie umbilical del élitro desplazado lateralmente subtribu APENINA , <i>Apenes</i> LeConte
2'	Penúltimo punto sedífero la serie umbilical del élitro no desplazado lateralmente, o desplazado medialmente
3(2')	Espolones tibiales posteriores notoriamente desiguales, márgenes serradas, espolón interno casi tan largo como T1; cabeza con cuello muy estrecho, pedunculada
3'	Espolones tibiales posteriores subiguales, márgenes lisas, no marcadamente serradas; cabeza con cuello estrecho o no
4 (3')	Mandíbulas ensanchadas cerca de la base, escrobas amplias, márgenes laterales notoriamente redondeadas subtribu AGRINA Clave A
4'	Mandíbulas no ensanchadas notoriamente cerca de la base, escrobas angostas, márgenes laterales no claramente redondeadas
5 (4')	Tarsómeros anchos, tarsómero 4 con el ápice subtrunco, no bilobuladosubtribu CYMINDINA , <i>Pinacodera</i> Schaum
5'	Tarsómeros anchos, tarsómero 4 bilobulado, ó tarsómeros delgados y T4 con el margen apical subtrunco
6(5') 6'	Tarsómeros robustos, dilatados, tarsómero 4 bilobulado. Penúltimo punto sedífero la serie umbilical del élitro desplazado medialmente subtribu LEBIINA Clave B Tarsómeros delgados, tarsómero 4 con el margen apical subtrunca. Penúltimo
	punto sedífero la serie umbilical del élitro no desplazado lateralmente, o desplazado medialmente subtribu DROMIINA Clave C
7(1)	Labro angosto, tan largo o más largo que ancho; penúltimo punto sedífero de la serie umbilical del élitro desplazado hacia la margen
7'	Labro ancho, más ancho que largo; penúltimo punto sedífero de la serie umbilical del élitro no desplazado hacia la margen
8(7")	Élitros lisos, sin estrías visibles; superficie del élitro fina y densamente puntulada; ápice del élitro oblicuamente trunco, ángulos externos redondeados; pronoto con lados curvos, anchos cerca de la base, estrechos anteriormente, margen apical mucho más estrecha que la basal; cabeza con cuello muy estrecho, pedunculada
8'	Élitros con estrías visibles; pronoto con lados sinuados posteriormente, más ancho en la mitad anterior; cabeza con constricción posterior

CLAVE A. Subtribu Agrina

1	Élitro deprimido en el tercio basal, superficie desigual, algunas veces tuberculada, y / o margen de pronoto angulada en el punto sedífero medial
1	(aunque las estrías pueden estar borradas); lados de pronoto uniformemente redondeado
2'	Élitro muy tuberculado o con series de pequeños puntos sedíferos tuberculados en los intervalos 3 y 5
3(2) 3'	Protórax un poco tubular, más estrecho que la cabeza <i>Otoglossa</i> Chaudoir Protórax más ancho que la cabeza 4
4(3') 4'	Lados del pronoto replegados estrechamente, excepto en la mitad lateral (donde está la seda) donde se ensanchan; cuello estrecho, bien definido; élitros azul metálico, el resto del cuerpo rufo
5 (2') 5'	Antenómero 4 glabro excepto por el anillo apical de sedas
6(5) 6'	Élitro lateralmente con callos en el tercio apical; macho con edeago sin flagelo
7(5') 7'	Cabeza y pronoto punteados densa y uniformemente <i>Cylindronotum</i> Putzeys Cabeza y pronoto lisos
8(7')	Pronoto con margen lateral replegada estrechamente, desde la base al ápice
8'	Pronoto con margen lateral normal a muy replegada, desde la base al ápice 9
9(8')	Élitro con tercio apical lateral con callo grande
9' 9"	Élitro con tercio apical lateral sin callo
10(1')	Tarsómero 4 triangular, ápice escotado pero no bilobulado

10'	Tarsómero 4 claramente bilobulado; pronoto cuadrado o rectangular con márgenes laterales extendidas; cabeza con occipucio corto, gena presente o ausente; antenómero 3 únicamente con anillo apical de sedas
10"	Tarsómero 4 claramente bilobulado; pronoto con márgenes muy replegadas
11(10') 11'	Tarsómeros con surco en el dorso
CLAVE	B. Subtribu Lebiina
1 1'	Tibia anterior sin espuela proximal
2(1') 2'	Élitros metálicos
CLAVE	C. Subtribu Dromiina
1 1'	Último palpómero labial notoriamente grande, redondeado. protórax mucho más ancho que el ancho de la cabeza
2(1') 2'	Uñas lisas
3(2') 3'	Base del pronoto no lobulada, lados ampliamente extendidos; tamaño grande, más de 5.0 mm de longitud
4(3')	Élitro con ápice trunco perfectamente; ojos pequeños, no prominentes
4'	Élitro con ápice ligeramente sinuado, margen interno del élitro más largo que el lateral; ojos grandes, prominentes
CLAVE D. Subtribu Pericalina	
1	Palpómero labial 3 más o menos securiforme, con margen apical mucho más ancha que la margen apical del palpómero maxilar 4; esclerito glosal con un par de sedas preapicales; superficie dorsal más o menos con puntuaduras gruesas
1'	Último palpómero labial fusiforme, margen apical estrecha o puntuda; esclerito glosal con una seda apical; superficie dorsal más o menos lisa, no punteada

2(1)	Labro muy grande con superficie dorsal convexa; ápices de las mandíbulas cubiertas por el labro; pronoto únicamente con el par de sedas posterolaterales
2'	subgénero <i>Eucheila sensu stricto</i> Labro plano, normal para Pericalina; pronoto con uno o dos pares de sedas laterales subgénero <i>Inna</i> Putzeys
3(1') 3'	Mentón con diente4Mentón sin diente7
4(3)	Tibia posterior con superficie externa dorsal con un surco longitudinal canaliculado en toda su longitud
4'	Tibia posterior con superficie externa dorsal redondeada, lisa o longitudinalmente estrigulosa (numerosas depresiones y carenas espaciadas irregularmente) o quillada, pero no canaliculado
5 (4) 5'	Uñas tarsales lisas, no pectinadas; dorso verde o azul metálico <i>Catascopus</i> Kirby Uñas tarsales pectinadas; dorso uniformemente piceo o con otros patrones pero no metálico <i>Phloeoxena (Ochropisus)</i> Bates
6(4')	Élitro con mallas microesculturales aproximadamente isodiamétrica, o longitudinal y paralela a lo largo del eje del élitro; superficie opacas (muchos especímenes) o brillante (pocos especímenes)
6'	subgénero <i>Phloeoxena sensu stricto</i> Chaudoir 1869 Élitro con mallas microesculturales transversas, superficie brillante
7(3')	Mentón con lóbulos laterales puntudos en el ápice o estrechamente redondeados; palpígero ventralmente con una seda larga; mandíbulas delgadas en la base, no extendidas
7'	Mentón con lóbulos laterales subtruncos en el ápice; palpígero sin sedas; mandíbulas moderada a marcadamente extendidas en la base
8(7')	Cuerpo muy ancho, mandíbulas, pronoto y élitros ampliamente extendidos; mandíbulas ampliamente extendidas; esclerito glosal con cuatro o cinco sedas apicales; paraglosa sedosa lateralmente
8'	Cuerpo estrecho, mandíbulas, pronoto y élitro no muy extendidos lateralmente; esclerito glosal con dos sedas apicales; paraglosa glabra
Clave pa	ara los géneros de Loxandrini (Basada en Erwin 1991b)
1	Metepímero con margen posterior trunca oblicuamente (Figura 2.104); pronoto con surco anterior profundamente marcado y completo (Figura 3.105) **Adrimus B** **Adrimus B*

1'	Metepímero con margen posterior redondeada (Figura 2.105); pronoto con surco anterior somero
2(1') 2'	Élitro con estrías lisas (Figura 3.106)
_	ara los subgéneros de Anaulacus presentes en el Neotrópico (Tribu ini, basada en Ball y Shpeley 2002)
1	Élitros con patrón microescultural marcadamente transverso (microceldas más de seis veces más largas que anchas), microceldas en líneas y con fuertes quillas
1'	Élitros con patrón microescultural claramente isodiamétrico o transverso, o ligeramente alargado (microceldas dos o tres veces más largas que anchas)
2(1')	Tamaño grande, longitud del cuerpo mayor a 5,5 mm; pronoto con márgenes laterales marcadamente redondeadas en la parte posterior y margen posterior estrecha
2'	Tamaño pequeño, longitud del cuerpo menor a 4,0 mm; pronoto con márgenes laterales menos redondeadas posteriormente y margen posterior ancha
Clave p	ara los géneros de Morionini (Basada en Reichardt 1977)
Clave po	Ara los géneros de Morionini (Basada en Reichardt 1977) Mentón con diente bilobulado (como Figura 2.106 y 3.109)
1 1'	Mentón con diente bilobulado (como Figura 2.106 y 3.109)
1 1' Clave p	Mentón con diente bilobulado (como Figura 2.106 y 3.109)
1 1' Clave p 1996)	Mentón con diente bilobulado (como Figura 2.106 y 3.109)
1 1' Clave p 1996) 1	Mentón con diente bilobulado (como Figura 2.106 y 3.109)

1'	Patas completamente oscuras
2(1')	Superficie dorsal negra; macho con tarsómero 4 anterior ventralmente no cubierto por sedas adhesivas
2'	Superficie dorsal verde oliva; macho con tarsómero 4 anterior ventralmente cubierto por sedas adhesivas
Clave Ball 19	para los géneros de Peleciini neotropicales (Basada en Straneo y 89)
1	Cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales; penúltimo palpómero maxilar mucho más corto que el último; plica elitral prominente en vista lateral; coxa posterior con muesca profunda (Figura 3.115)
1'	Cabeza con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; otros caracteres como <i>Pelecium</i>
2(1')	Cabeza con impresiones frontales alargadas, extendidas hasta el surco postocular transverso; área occipital no claramente estrecha en forma de cuello (Anexo 2.17)
2'	Cabeza con impresiones frontales cortas, no extendidas posteriormente hasta el surco postocular transverso; área occipital claramente estrecha, en forma de cuello
Clave	para los subgéneros de <i>Pelecium</i> (Basada en Straneo y Ball 1989)
1	Labro con cuatro sedas; pronoto con un par de sedas laterales, impresión media longitudinal profunda; élitro sin seda paraescutelar
1'	Labro con seis sedas; pronoto con dos o más pares de sedas laterales, impresión media longitudinal variable; élitro con seda paraescutelar <i>P.</i> (<i>Pelecium</i> (s. str.) Kirby)
Clave	para los géneros de Perigonini (Basada en Erwin 1991b)
1	Palpos maxilares normales a gruesos, penúltimo palpómero maxilar más corto que el último; último palpómero maxilar acuminado (como en la figura 1.14f y Figura 3.119)
1'	Palpos maxilares delgados, penúltimo palpómero maxilar tan largo o más largo que el último; último palpómero cilindro-cónico (Figura 1.14d)
2(1')	Ejemplares brillantes, convexos, cabeza y pronoto estrechos; élitros ovales, con estrías borradas (Figura 3.117)
2'	Ejemplares deprimidos, paralelos, color uniformemente rufo; élitro con estrías finas y apenas impresas, pero evidentes (Figura 3.118)



Figura 2.107 Vista dorsolateral de la tibia anterior de Glyptolenus (Platynini).



Figura 2.108 Vista dorsolateral de la tibia anterior de Dyscolus (Platynini).



Figura 2.109 Vista dorsolateral de la tibia anterior de Laemostenus (Platynini).



Figura 2.110 Vista ventral del tarsómero 4 Figura 2.111 Vista ventral del tarsómero 4 Figura 2.112 Paraglosa sedosa de Metius posterior de Glyptolenus (Platynini).



posterior de Dyscolus (Platynini).



(Pterostichini).



Figura 2.113 Parte apical del abdomen de Euchroina (Pterostichini) redibujado de Straneo (1979).

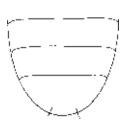


Figura 2.114 Parte apical del abdomen normal de Pterostichini, redibujado de Straneo (1979).



Figura 2.115 Palpómero labial de Tichonilla Strand.

Clave para los géneros suraméricanos de Platynini (Basada en Moret 1990)

1	Tibias anteriores con un surco longitudinal en posición dorsal o dorsolateral; uñas simples o pectinadas (Figuras 2.107 y 2.108); hembra con segmento basal del estilómero 2 más o menos sedoso o densamente sedoso, estilómeros raramente espinosos en el borde distal del lado ventral		
2(1)	Uñas pectinadas (como en la Figura 1.17c y Figura 3.123)		
2'	Uñas simples (Figuras 1.17a)		
3(2') 3'	Tarsómero 4 anterior no bilobulado (Figura 1.16o)		
4(3)	Dorso de cabeza y pronoto con delgadas carenas transversales, superficie rugulosa; superficie de élitros irregular, con depresiones opacas y elevaciones brillantes a la luz, con apariencia aterciopelada (Figura 3.124)		
4'	Cabeza, pronoto y élitros lisos (Figura 3.122)		
5(3') 5'	Tibia anterior con surco longitudinal, limitado dorsalmente por una carena a lado y lado (Figura 2.107); tarsómero 4 posterior con sedas esparcidas ventralmente (Figuras 2.110 y 3.121)		
Clave pa	Clave para las subtribus de Pterostichini (Basada en Straneo 1979)		
1	Tibia anterior notoriamente dilatada hacia el ápice, pero no en forma de diente; antenómeros 4-10 moniliformes (más cuadrados que rectangulares, Figura 1.11i); escutelo desplazado hacia adelante en relación con las bases elitrales; cuerpo convexo no pedunculado (Figura 3.126)		
1'	Tibia anterior normal, no marcadamente dilatada en el ápice; antenómeros 4-10 filiformes, no ensanchados y claramente más largos que anchos o tan anchos como largos (como en las Figuras 1.11 a-f)		
2(1')	Ápice de la paraglosa con pocas sedas (Figura 2.112); penúltimo palpómero labial bisedoso; superficie anterior de fémur con una o dos sedas únicamente; esterno abdominal 4-5 cada uno con un único par de sedas; tarsómero 4 no bilobulado		



Figura 2.116 Abdomen de Pseudabarys (Pterostichini).

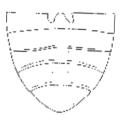


Figura 2.117 Abdomen de Abaris (Pterostichini).

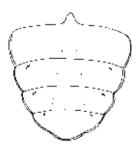


Figura 2.118 Abdomen de Blennidus (Pterostichini).

2'	Ápice de la paraglosa sin sedas
3(2')	Esterno abdominal 6 con puntos sedíferos profundos, grandes, localizados en el centro del esterno (Figura 2.113); esternos abdominales 4-6 cada uno clara y transversalmente bordeados en la base; élitro sin estría paraescutelar; palpómeros terminales variables
3'	Esterno 6 con puntos sedíferos normales, no fóveados; o subfoveados, localizados cerca de la margen apical (Figura 2.114); estría paraescutelar presente, o no; palpómeros terminales subcilíndricos o fusiformes
4(3)	Último palpómero labial subcilíndrico o fusiforme (como en las Figuras 1.14a-e); intervalo 3 con uno o más puntos sedíferos
4'	Último palpómero labial securiforme (como en las Figuras 1.14k y 2.115); interva- lo 3 sin puntos sedíferos
5(4')	Penúltimo palpómero labial plurisedoso (Figura 2.115); superficie dorsal brillante, metálica
5'	Penúltimo palpómero labial bisedoso Euchroina (en parte)
Clave pa	ra los géneros de Pterostichina (Basada en Straneo 1979 y Moret 1995)
1	Esternos abdominales 4-6 atravesados en su base por un surco transversal comple-
1'	to y rebordeados en su margen basal (Figura 2.116)
2(1)	Élitro únicamente con cinco estrías profundamente impresas; intervalos
2'	marcadamente convexos, carenados (Figura 3.130)

3(2') 3'	Élitro con intervalo 3 sin puntos sedíferos
4(3)	Intervalos lisos, sin impresiones; élitro con superficie dorsal negra, sin lustro metálico; grande, de 14 a 15 mm de longitud; cuerpo delgado ligeramente convexo élitros negros, brillantes, pero no iridiscentes (las especies centroamericanas tienen lustro iridiscente) (Figura 3.129)
4'	Pequeños, con longitud alrededor de 8,5 mm; élitros notoriamente convexos superficie dorsal ligeramente iridiscente
5(1')	Uñas tarsales pectinadas (como en la Figura 1.17c); cabeza ancha; ojos grandes hemisféricos; cuerpo de 4 a 6 mm de longitud; intervalo 3 con un punto sedífero esternos abdominales 4-6 sin surco transverso lateral (Figuras 2.117 y 3.127) **Abaris** Dejean**
5'	Uñas tarsales lisas, no pectinadas (como en la Figura 1.17a); con más de 6 mm de longitud; ojos pequeños a normales; esternos abdominales 4-6 con un surce transverso interrumpido notoriamente en la parte media (completo en algunos ejemplares de <i>Blennidus fontainei</i> Tschitscherine); labro no metálico (Figuras 2.118 y 3.128)
Clave 1	para los géneros neotropicales de Zuphiini (Basada en Reichardt 1977)
1	Palpos maxilares con proporciones similares a los labiales (Figuras 1.14ñ y 3.136) Zuphiina, Zuphium Latreille
1'	Palpos maxilares largos y gruesos, con el último palpómero agrandado; palpos labiales cortos y delgados, con el último palpómero pequeño (Figura 1.140)
2(1')	Cuello muy estrecho, más o menos tan ancho como el diámetro de un ojo pronoto mucho más estrecho posteriormente, con una larga y fuerte espina a
2'	cada lado cerca de la base (Figura 3.133)
3(2')	Pronoto sin espinas, ángulos posteriores suaves, redondeados (Figura 3.134)
3'	Pronoto con ángulos posteriores agudos o espinosos
4(3')	Surco antenal limitado arriba y abajo por una carena aguda; la carena inferior está mejor desarrollada que la superior (claramente visible desde abajo); escapo antenal relativamente corto (ligeramente más corto que los antenómeros 2-4

	juntos); pronoto tan largo como ancho, casi cuadrado, con ángulos anteriores más o menos agudos y los posteriores agudos; pronoto y élitros glabros (Figura
	3.132)
4'	Surco antenal con carena superior tan desarrollada como la inferior; escapo antenal
	relativamente largo (tan largo o más largo que los antenómeros 2-4 juntos); pronoto
	más largo que ancho, con ángulos anteriores redondeados; ángulos posteriores
	más o menos espinosos, o no; pronoto y élitros densamente sedosos (Figura 3.135)

CAPÍTULO 3 SINOPSIS DE LOS GÉNEROS DE CARABIDAE EN COLOMBIA

FAMILIA CARABIDAE Latreille

Carabidae Latreille, 1802:80

CAPÍTULO 3.1 SUBFAMILIA CARABINAE

TRIBU CARABINI

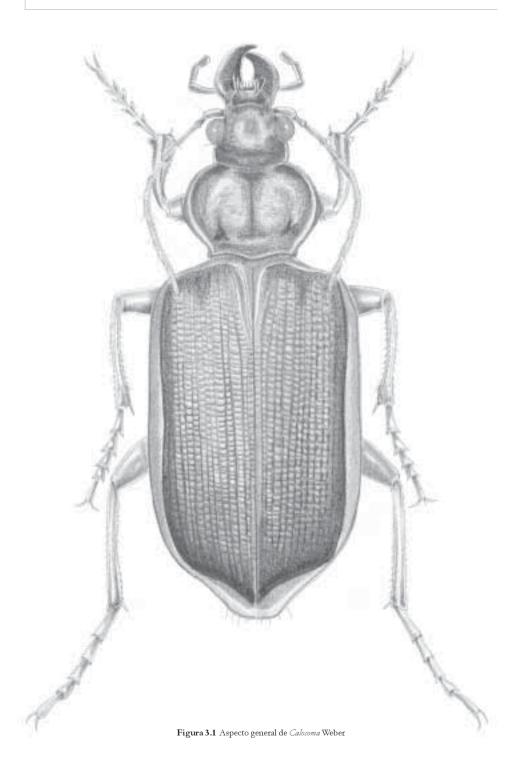
Esta tribu tiene un solo género en Colombia: Calosoma.

Género *Calosoma* Weber Figura 3.1

Calosoma Weber, 1801:20. Especie tipo: Carabus sycophanta Linné, 1758:414, designado por Latreille, 1810:426.

Reconocimiento. Superficie dorsal de las mandíbulas con surcos transversales.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Grueso, de 25 mm de longitud, color verde con reflejos metálicos; cuerpo, cabeza y pronoto con superficie densamente rugosa. **Cabeza.** Alargada, pequeña, iridiscente, con arrugas en la parte posterior de los ojos y gruesamente punteada entre los ojos; un par de puntos sedíferos supraorbitales; ojos globosos; clípeo transverso, con una seda en cada lado cerca del ángulo anterior y con un surco paralelo a las márgenes laterales. **Antenas.** Filiformes, con A2 y A3 más aplanados que los demás antenómeros; A1-A4 glabros, A5-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso, con superficie rugosa, escotado profundamente con sedas numerosas en la margen anterior. Mandíbulas alargadas, fuertes, gruesas, con arrugas transversales numerosas. Palpos maxilares largos, ápice del último palpómero trunco. Labio. Palpómeros labiales de proporciones similares a los maxilares, penúltimo palpómero labial con algunas sedas en la margen interna; mentón con lóbulos laterales alargados, un diente agudo medio y cuatro sedas, una a cada lado del diente y una en la parte media a cada lado del mentón, **Protórax.** Pronoto transverso y ligeramente cóncavo, ancho oscuro con reflejos metálicos, de márgenes laterales redondeadas, con numerosas arrugas transversales; base del pronoto con fóveas pequeñas pero marcadas; surco lateral delgado en la parte anterior y ancho en la posterior; línea media notoria; depresión triangular en la margen anterior. Cavidades procoxales abiertas y proceso prosternal bien desarrollado, con ápice redondeado. Élitros. Un poco convexos, alargados, verde iridiscentes, extendidos lateralmente; estrías definidas por dos filas de puntos; superficie con numerosas arrugas transversales; la estría paraescutelar se extiende aproximadamente hasta ¼ de la longitud del élitro; E2, E4 y E6 con numerosos puntos sedíferos (10 aproximadamente), que se ubican en depresiones notorias e iridiscentes; E7 un poco más ancho que I6 e I7; ápice del élitro redondeado con el ángulo interno recto. Patas. Negras; tibia anterior con surco antenal muy corto y apenas evidente en el ápice de la tibia; tibia media arqueada; tibias media y posterior con carenas longitudinales numerosas; tarsos con



superficie dorsal punteada; machos con T1 y T2 anteriores más anchos que T3-T4, T2 dorsalmente con una depresión transversa en la base; cara ventral de T1 y T2 cubiertos por algunas sedas duras; uñas simples. **Genitalias masculina** y **femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y Pantropical.

Distribución en Colombia. Atlántico (Barranquilla), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Miraflores, Moniquirá, Otanche), Caldas (La Dorada), Caquetá (Florencia), Casanare (Orocué, Yopal), Casanare? (Sabanalarga), Cundinamarca (Arbeláez, Bogotá D.C., Cota, El Colegio, Fusagasugá, Girardot, Guaduas, La Mesa, La Palma, La Vega, Nariño, Sasaima, Supatá, Tocaima, Venecia, Villeta, Viotá), Huila (Aipe, Garzón, Íquira, La Plata, Neiva), Meta (Acacías, Lejanías, Restrepo, Villavicencio), Meta (Granada), Norte de Santander (Cúcuta), Santander (Bucaramanga, Girón, Puerto Wilches), Sucre (San Juan de Betulia), Tolima (Espinal, Fresno, Guamo, Honda, Ibagué, Mariquita, Melgar, Purificación, Saldaña) y Valle del Cauca (Buga, Bugalagrande, Cali, Cartago, Palmira, Sevilla).

Comentarios. Se conocen 65 especies en América, distribuidas en seis subgéneros *Blaptosoma*, *Callitropa*, *Calosoma*, *Carabosoma*, *Carabomimus* y *Castrida*, dos de ellos en el país. En Colombia se conocen cuatro especies.

TRIBU CICINDELINI

Figura 3.2

Los cicindélidos son considerados en este trabajo como una tribu de Carabidae, su tratamiento a género y especie en Colombia puede consultarse en Vítolo (2004), quien reconoce 17 géneros y 83 especies para el país.

CAPÍTULO 3.2 SUBFAMILIA SCARITINAE

TRIBU CLIVININI

SUBTRIBU CLIVININA Género *Ardistomis* Putzeys

Figura 3.3

Ardistomis Putzeys, 1846:636. Especie tipo: *Ardistomis fasciolata* Putzeys, 1846:638, designado por Chenú, 1851:102.

Reconocimiento. Tomado de clave. Mandíbulas falcadas; esterno abdominal 6 con proyecciones bilaterales que encajan en la plica elitral; Tibia anterior con espuela proximal más corta que la apical.

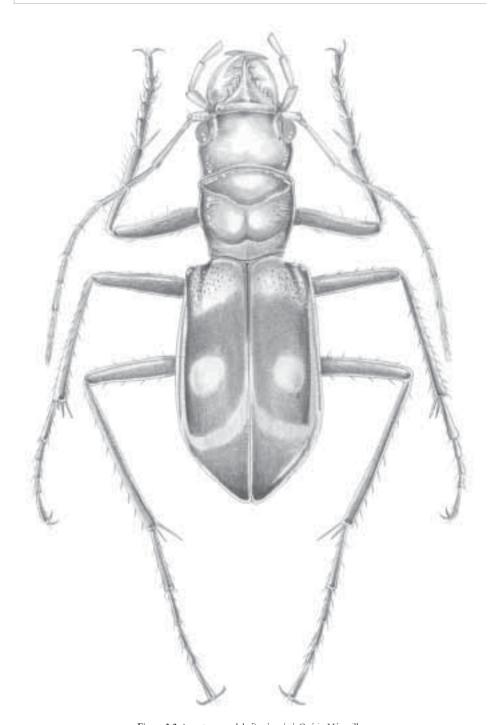
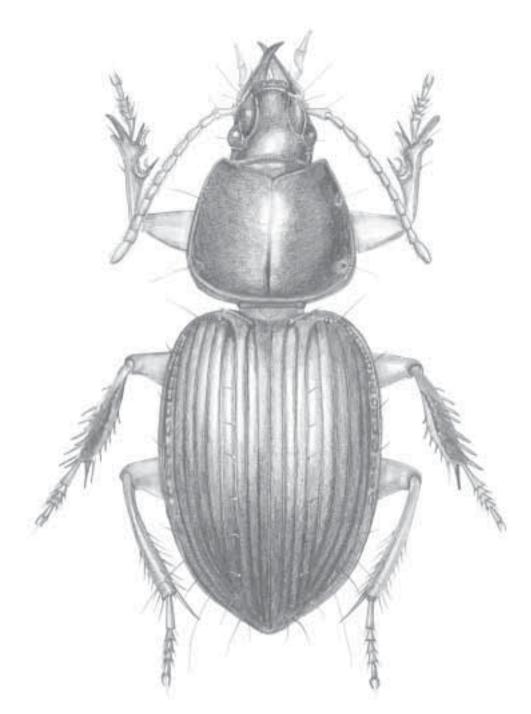


Figura 3.2 Aspecto general de Pseudoxycheila Guérin-Méneville



 ${\bf Figura\,3.3}\ {\bf Aspecto\ general\ de}\ {\it Ardistomis\ Putzeys}$

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado, de 5 mm de longitud en promedio, de color fusco a negro uniforme con apéndices más claros. Sin alas posteriores. Abdomen. EA4 y EA5 con surco transversal posterior completo. Cabeza. Alargada, pequeña en relación con el pronoto, fusca a negra, con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo fusionado a la frente, con margen anterior rebordeada; lóbulos suprantenales definidos, delimitados cada uno por un surco que se extiende desde la margen posterior del clípeo hasta el nivel de la mitad de los ojos; ojos convexos. Antenas. Filiformes, fuscas, A1 con una seda apical y parcialmente cubierto por los lóbulos suprantenales, A2-A4 con pocas sedas, A5-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso en forma de media luna, parte media proyectada a manera de diente, margen anterior con numerosas sedas cortas, curvas y gruesas en los ángulos laterales; una seda larga ubicada a cada lado de la margen anterior y tres un poco menos largas que estas últimas ubicadas en la parte media de la margen anterior. Mandíbulas falcadas. Palpos maxilares y labiales largos con el último palpómero acuminado. Mentón sin diente con dos sedas en la parte media anterior y una en cada parte media lateral, lóbulos laterales no marcados. Protórax. Pronoto semicuadrado, convexo, relativamente grande en relación con los élitros, al menos tan largo como la mitad de la longitud elitral, más ancho anterior que posteriormente, de fusco a negro; ángulos anteriores más o menos proyectados hacia adelante, los posteriores obtusos o redondeados; dos puntos sedíferos a cada lado; presencia de surco en la margen anterior bien marcado, línea media muy evidente: microescultura más o menos isodiamétrica. **Élitros.** Oblongos, de lados más o menos paralelos, de fuscos a negros, con estrías notorias pero no marcadas; intervalos planos; escutelo pequeño; margen basal desviado oblicuamente y en contacto con E3; húmeros redondeados; E3 con algunos puntos sedíferos (4 ó 5); ápice elitral con una plica que encaja en la proyección lateral de EA6. Patas. Fuscas, más claras que los élitros; patas anteriores de tipo excavador, con fémur grande más o menos aplanado lateralmente, con lado anterior más o menos recto y posterior convexo; tibia anterior con dos proyecciones laterales, una corta y subapical y otra más larga y apical; tarsos cortos, T1-T4 anteriores más anchos en machos que T2 y T4, los medios y posteriores delgados, cilíndricos; T5 con arolio en forma de hoja larga; uñas simples; cavidades de las coxas medias disyuntas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Neártica y neotropical. En América se encuentra desde Estados Unidos a Argentina y las Antillas.

Distribución en Colombia. Chocó (Riosucio), Guaviare (RN Nukak Maku) y Putumayo (Mocoa).

Comentarios. Se conocen 65 especies en América (más cinco subespecies), siete de ellas en Colombia.

Género *Aspidoglossa* Putzeys Figura 3.4

Aspidoglossa Putzeys, 1846:626. Especie tipo: Aspidoglossa submetallica Putzeys, 1846:627, designado por Chenú (1851:102).

Reconocimiento. Tomado de clave. Frente sin carenas; mandíbulas cortas claramente arqueadas; esterno abdominal 6 con proyecciones bilaterales que encajan en una plica elitral.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado, de 6,5 mm de longitud en promedio, uniformemente negro brillante, a veces con refleios metálicos en los élitros y apéndices más claros. Alas posteriores desarrolladas. Cabeza. Alargada, negro brillante; clípeo fusionado a la frente; lóbulos suprantenales definidos; margen central proyectada a manera de diente ancho; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Antenómeros cortos, apenas 1,5 veces más largos que anchos, testáceao, A1 con una seda apical y parcialmente cubierto por los lóbulos frontales, A2 y A3 con pocas sedas, A4-A11 densamente sedosos. **Partes bucales.** Labro transverso, cóncavo, formando un ángulo transversal fuerte, margen anterior con sedas cortas numerosas, curvas y gruesas en los ángulos laterales, una seda larga ubicada a cada lado de la margen anterior y tres un poco menos largas que estas últimas ubicadas en la parte media de la margen anterior; mandíbulas arqueadas, cortas. Palpos largos, testáceos, con el último palpómero acuminado. Mentón transverso, con diente; una depresión a lado y lado del diente, una seda a cada lado del diente y dos basales cerca a la sutura con el submentón: lados redondeados. Protórax. Globoso, grande. Pronoto semicuadrado a transverso y cordado, convexo, posteriormente con hipómero y proepisternos visibles dorsalmente; marrón a negro; margen anterior un poco cóncava y posterior redondeada; dos pares de sedas laterales; parte anterior con surco bien marcado; línea media muy evidente. Élitros. Largos, estrechos, convexos, apenas un poco más anchos que el pronoto, negro brillante; húmeros redondeados; estrías completas, los 2/3 basales punteadas y el tercio apical linear. I3 e I5 con algunas sedas; ápice elitral con una plica donde encaja la proyección lateral de EA6. Patas. Testáceas, pata anterior de tipo cavador con el fémur aplanado lateralmente; tibia anterior con tres proyecciones laterales pronunciadas; T1-T4 anteriores más anchos en machos que T3-T4, los medios y posteriores delgados, cilíndricos; T5 con arolio en forma de hoja larga; uñas simples; cavidades de las coxas medias disyuntas. **Genitalias masculina** y **femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. En América se encuentra desde México hasta Argentina y en las Antillas.

Distribución en Colombia. Antioquia (Bello), Bolívar (Zambrano), Cundinamarca (Pacho), Magdalena (Pivijay), Meta (Acacías, Puerto López) y Tolima (Mariquita).

Comentarios. Se conocen 14 especies en América, cinco en Colombia.

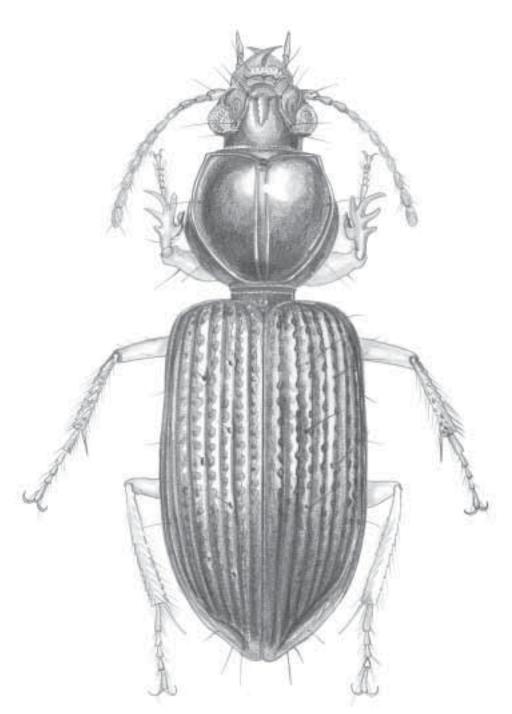


Figura 3.4 Aspecto general de *Aspidoglossa* Putzeys

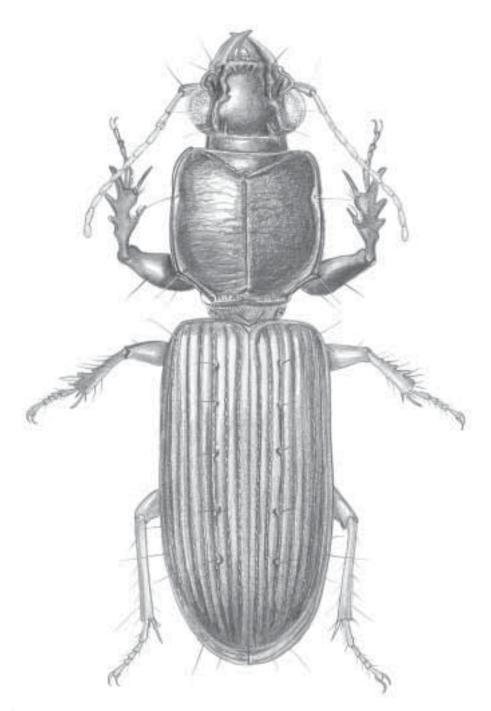
Género Clivina Latreille

Figura 3.5

Clivina Latreille, 1802:96. Especie tipo: Scarites arenarius Fabricius, 1792:96 (= Tenebrio fossor Linné, 1758:417), designada por monotipia (Lorenz 1998:66).

Reconocimiento. Basada en Ball (2001). Surco lateral del élitro prolongado más o menos hasta el ángulo sutural, con I1-I3 separados desde la margen apical; márgenes oclusales de las mandíbulas con dientes prominentes; hoyuelos cerca de la sutura mentón-submentón; frente con carenas longitudinales entre los ojos; ancho de la gula menos de la mitad del ancho del mentón; esclerito glosal estrecho, espatiforme; fémur anterior con longitud menor de tres veces el ancho; fémur posterior 2,5 veces tan largo como el trocánter posterior; coxa posterior contigua en la parte media; esterno abdominal VII con una proyección dorsal a cada lado en contacto con la plica elitral.

Caracterización. Basada en Ball (2001). Cuerpo. Subcilíndrico a deprimido (algunas veces), entre 4 y 15 mm de longitud; color uniformemente rufo a negro, o negro con élitros bicoloreados, con todos los apéndices más claros o patas oscuras y palpos pálidos. Alas posteriores desarrolladas o apenas evidentes. Abdomen con EA7 con entre dos y cuatro sedas localizadas variablemente. **Cabeza.** Ligeramente más ancha que larga, pequeña en relación con el pronoto, rufa a negra. Clípeo con margen anterior rebordeado; un par de puntos sedíferos en el área media, cóncavo en la parte media; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; lóbulos suprantenales extendidos cerca al margen anterior del clípeo o más cortos; impresiones frontales profundas posteriormente, bordeadas atrás por una carena lateral corta o impresiones frontales profundas y anchas que van hasta la margen anterior del clípeo: lateralmente con o sin carena suborbital; fóvea frontal profunda, somera o ausente. Antenas, A4-A11 moniliformes a filiformes; A1 con una seda preapical, A2 con seis sedas, A3 moderadamente sedoso, A4-A11 densamente sedosos, Partes bucales, Labro con una línea de cinco a nueve sedas cerca de la margen anterior. Mandíbulas cortas, arqueadas, surco mandibular visible dorsalmente. Palpos maxilares y labiales cortos, generalmente testáceos, con el último palpómero acuminado. Mentón v submentón con cuatro sedas cada uno: PL2 bisedoso. Protórax. Pronoto ligera a claramente más largo que ancho, con dos pares de puntos sedíferos, uno a cada lado; márgenes laterales lisas o crenuladas, paralelas en su mayor parte, curvas u oblicuas posteriormente; a veces con líneas transversales a manera de arrugas; ángulos anteriores pequeños y proyectados hacia adelante; línea media evidente. Élitros. Alargados, de lados paralelos en su mayor parte; dos a ocho sedas en I3 y aproximadamente 30 sedas umbilicales cortas; húmeros redondeados o variablemente dentados; intervalos planos o ligeramente convexos, 16 convexo a carenado en la base, 17-18 variablemente convexos a carenados, canal lateral normal a muy ancho. Patas. De tipo excavador, cortas, del mismo color que el dorso del cuerpo o más claras. Tibia media con apófisis preapicales prominentes o no; T1 de todas las patas alargado tanto como T2-T4 juntos; paronichia y arolio a menudo grandes, en forma de hoja, o paronichia ausente y arolio delgado en forma de espina; cavidades de las coxas medias disyuntas. Genitalia masculina. Lóbulo medio aplanado, más o menos curvo en vista lateral, ápice variable; saco interno con un esclerito



 ${\bf Figura\,3.5}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Chiina}\ {\bf Latreille}$

basal, con o sin espinas. **Genitalia femenina**. Gonocoxa IX (Estilómero 2) monómera, no dividida, delgada y curva; margen con dos sedas ensiformes largas y otras sedas delgadas; superficie ventral con un órgano subapical sedoso, compuesto por dos sedas nematiformes cortas y un hoyuelo 'peg'; órganos genitales internos con una espermateca larga, enrollada en la base, glándula espermática con un ducto largo unido a la espermateca.

Distribución mundial. Holártica y neotropical. En América se encuentra desde Estados Unidos hasta Argentina y en las Antillas.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia), Antioquia (Bello), Arauca (Arauca), Bolívar (Zambrano), Cundinamarca (vía Tena), Guaviare (San José del Guaviare), Meta (Cumaral, Puerto López), Norte de Santander (Chinácota), Putumayo (Mocoa) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. En América tiene los subgéneros *Clivina, Paraclivina, Semiclivina,* el primero de ellos en Colombia. Se conocen 99 especies en América, 14 en el país.

Género Oxydrepanus Putzeys

Figura 3.6

Oxydrepanus Putzeys, 1866:103. Especie tipo: Dyschirius rufus Putzeys, 1846:564, designado en Bousquet y Larrochelle, 1993:107.

Reconocimiento. Tomado de clave. Forma corta, lados redondeados, aparentemente subgloboso; frente sin carena; mandíbulas cortas claramente arqueadas; ápice de los palpómeros acuminado, esterno abdominal 6 sin proyecciones bilaterales.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado de lados más o menos paralelos, entre 3,5 y 4 mm de longitud, color fusco a negro uniforme con apéndices más claros. Alas posteriores presentes. Cabeza. Ligeramente transversa, relativamente pequeña en relación con el pronoto, lisa; clípeo fusionado a la frente con la margen anterior más o menos recta; lóbulos suprantenales presentes; surcos frontales marcados; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. **Antenas.** Filiformes, antenómeros 1,5 veces más largos que anchos, testáceos; A1 con seda apical, el A2 y A3 con pocas sedas, A4-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso, con la margen anterior más o menos recta con numerosas sedas cortas, curvas y gruesas en los ángulos laterales; una seda larga ubicada a cada lado de la margen anterior y tres menos largas que estas últimas, ubicadas en la parte media de la margen anterior; mandíbulas arqueadas, cortas; últimos palpómeros maxilares y labiales acuminados. Mentón transverso, con diente, una depresión a cada lado del diente, una seda a cada lado del diente y dos basales cerca a la sutura con el submentón, borde externo redondeado. Protórax. Pronoto semicuadrado, grande, al menos como la mitad de la longitud elitral, liso, con surco anterior y línea media evidentes, sin fóveas basales; dos pares de puntos sedíferos, uno a cada lado; ángulos anteriores lobulados, posteriores obtusos.

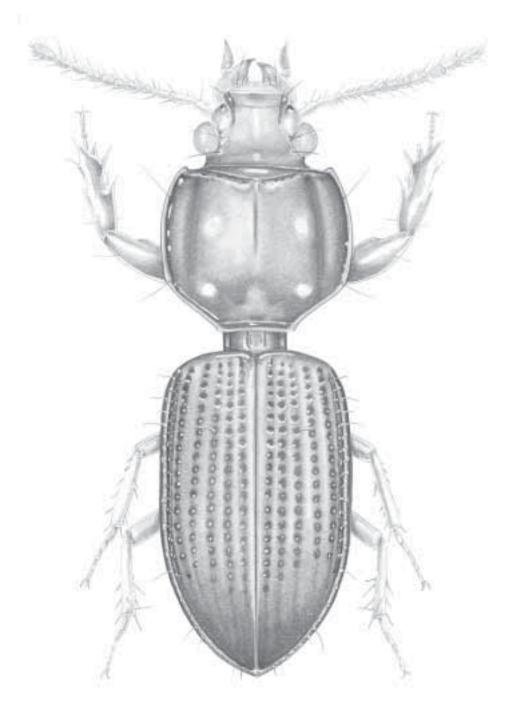


Figura 3.6 Aspecto general de Osydrepanus Putzeys

Élitros. Paralelos en su mayor parte, cortos, apenas dos veces el largo del pronoto; húmeros redondeados; 2/3 basales con estrías levemente punteadas, tercio apical con estrías lisas; intervalos planos a ligeramente convexos; E3 con algunas sedas (3 ó 4); ápice sin plica. **Patas.** Testáceas, cortas; pata anterior de tipo cavador con fémur aplanado lateralmente, con un diente en la parte ventral que se asocia a veces con una escotadura profunda desde el diente hacia el ápice del fémur; parte apical de la tibia anterior con una proyección lateral pronunciada; tarsos cortos y delgados; T1 tan o más largo que T2-T4 juntos; T5 con arolio en forma de hoja larga; uñas simples; cavidades de las coxas medias disyuntas. **Genitalias masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. En América se encuentra en México, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Surinam y las Antillas.

Distribución en Colombia. Guaviare (RN Nukak Maku) y Putumayo (PNN La Paya).

Comentarios. Se conocen 15 especies en América, una en Colombia.

Género Schizogenius Putzeys

Figura 3.7

Schizogenius Putzeys, 1846:649. Especie tipo: Schizogenius strigicollis Putzeys, 1846:650.

Reconocimiento. Tomada de clave. Frente con algunas carenas longitudinales entre los ojos; mandíbulas cortas, claramente arqueadas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado, entre 4 y 7 mm de longitud, fusco a rufo uniforme, a veces iridiscente. Alas posteriores ausentes. Cabeza. Pequeña, con varias carenas longitudinales entre los ojos: clípeo fusionado a la frente, bisinuado, con una seda a cada lado de la margen posterior; lóbulos suprantenales y surco frontal marcados. Antenas. Filiformes, un poco más claras que el dorso del cuerpo; antenómeros cortos, apenas 1,5 veces más largos que anchos; A1 y A2 glabros con apenas una seda apical, A3 y A4 relativamente con pocas sedas, A5-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso, con margen anterior cóncava, con seis sedas largas y varias sedas cortas, curvas y gruesas en los ángulos laterales. Mandíbulas arqueadas, cortas; último palpómero maxilar acuminado. Mentón transverso, delgado, con diente, parte apical excavada en forma de media luna delimitada por una fuerte carena; superficie lisa a labrada con arrugas a manera de carenas; lóbulos laterales largos y terminados en punta, generalmente; palpos maxilar y labial con últimos palpómeros débil a claramente acuminados. Protórax. Pronoto semicuadrado, de lados más o menos paralelos, convexo con surco anterior y línea media marcados; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno a cada lado; ángulos anteriores estrechamente redondeados, posteriores obtusos. Élitros. Paralelos, del mismo color que la cabeza y el pronoto, convexos; margen basal completa; estrías punteadas hasta la mitad o 2/3 de la longitud del pronoto, posteriormente lisas; intervalos convexos; sin plica. **Patas.** Fuscas, pata anterior de

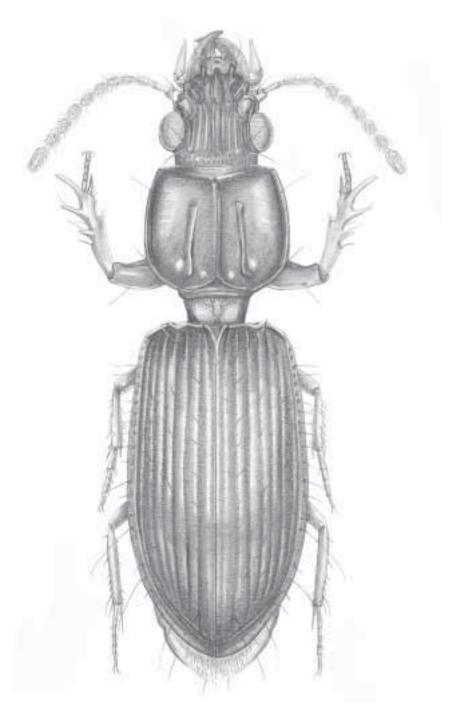


Figura 3.7 Aspecto general de Schizogenius Putzeys

tipo cavador con fémur aplanado lateralmente; parte apical de la tibia anterior con cuatro proyecciones laterales que aumentan de tamaño hacia el ápice de la tibia; tarsos con longitud apenas un poco más corta que la tibia, T5 con arolio en forma de hoja; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Distribuido por toda América.

Distribución en Colombia. Cundinamarca (Fusagasugá) y Tolima (Mariquita).

Comentarios. En América consta de los subgéneros *Genioschizus, Listropusy Schizogenius*, todos representados en el país. Se conocen 76 especies (más 2 subespecies) en América, 15 de ellas están presentes en Colombia.

Género Semiardistomis Kult

Figura 3.8

Semiardistomis Kult, 1950:301. Especie tipo: Clivina labiales Chaudoir, 1837, por designación original.

Ardistomiellus Kult, 1950:303. Especie tipo: Clivina virides Say, 1823, por designación original.

Reconocimiento. Tomado de clave. Mandíbulas falcadas; esterno abdominal 6 con proyecciones bilaterales que encajan en la plica elitral; tibia anterior con la espuela proximal más larga que la apical; pronoto redondeado y globoso; estrías profundas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado, de 5 mm de longitud en promedio, de color verde a negro metálico, liso y brillante, con apéndices más claros. Sin alas posteriores. Abdomen. EA4 y EA5 con surco transversal posterior completo. Cabeza. Alargada, pequeña en relación con el pronoto, verde a negro metálico, con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo fusionado a la frente; lóbulos suprantenales definidos, delimitados cada uno por un surco profundo que se extiende desde la margen posterior del clípeo hasta el nivel de la mitad de los ojos; ojos convexos. Antenas. Filiformes, fuscas, A1 con una seda apical y parcialmente cubierto por los lóbulos suprantenales, A2-A2 con pocas sedas, A3-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso en forma de media luna, parte media proyectada a manera de diente, margen anterior con numerosas sedas cortas, curvas y gruesas en los ángulos laterales; una seda larga ubicada a cada lado de la margen anterior y tres un poco menos largas que estas últimas ubicadas en la parte media de la margen anterior. Mandíbulas falcadas. Palpos maxilares y labiales largos con el último palpómero acuminado. Mentón con diente v dos sedas en la parte media anterior v una en cada parte media lateral, lóbulos laterales no marcados. Protórax. Pronoto globoso, más angosto en la parte posterior, liso y brillante; dos puntos sedíferos a cada lado; presencia de surco en la margen anterior bien marcado, línea media muy evidente. Élitros. Oblongos, de lados más o menos paralelos, de verde a negro metálico, con estrías lisas marcadas; intervalos

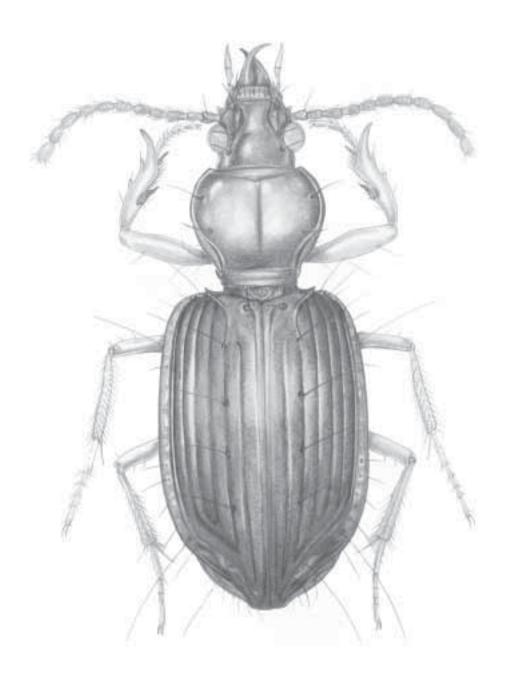


Figura 3.8 Aspecto general de Semiardistomis Kult

convexos; escutelo pequeño; margen basal desviado oblicuamente y en contacto con E3; húmeros redondeados; E3 con algunos puntos sedíferos (4 ó 5); ápice elitral con una plica que encaja en la proyección lateral de EA6. **Patas.** Fuscas, más claras que los élitros; patas anteriores de tipo excavador, con fémur grande más o menos aplanado lateralmente, con lado anterior más o menos recto y posterior convexo; tibia anterior con dos proyecciones laterales, una corta y subapical y otra más larga y apical; tibia anterior con la espuela proximal más larga que la apical; tarsos cortos, T1-T4 anteriores más anchos en machos que T2 y T4, los medios y posteriores delgados, cilíndricos; uñas simples; cavidades de las coxas medias disyuntas. **Genitalias masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. En américa se encuentra desde Estados Unidos a Argentina.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano).

Comentarios. Se conocen 13 especies en América (más cuatro subespecies); en Colombia hay una especie no identificada.

TRIBU SCARITINI

SUBTRIBU FORCIPATORINA Género Camptodontus Dejean Figura 3.9

Camptodontus Dejean, 1826:476. Especie tipo: Camptodontus cayennensis Dejean, 1826:477.

Reconocimiento. Tomado de clave. Cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales; mandíbulas falcadas, sin dientes, delgadas; mentón con diente más largo que los lóbulos laterales, extendido oblicuamente hacia el dorso casi hasta la superficie ventral del labro; pronoto con dos pares de sedas laterales; tibia tan o más larga que el fémur.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado, de lados paralelos, de 12 mm de longitud, uniformemente negro, cabeza y pronoto con surcos longitudinales. Alas posteriores presentes o no. Mesotórax, metepisterno y parte lateral de metasterno generalmente punteado. Abdomen. EA1-EA5 con puntos gruesos laterales, EA6 punteado totalmente; EA3-EA5 con surco transverso y con cada uno dos sedas medias. Cabeza. Más larga que ancha, con surcos frontales que avanzan desde el borde posterior del clípeo hasta el borde posterior de los ojos; lóbulos suprantenales notorios; gena posterior a los ojos bien desarrollada; surco supraorbital profundo con dos sedas posteriores a los ojos; superficie ventral gruesamente alveolada. Antenas. Filiformes, fuscas, A1 y A2 glabros, A3 -A11 densamente sedosos; A1 sin seda apical. Partes bucales. Labro transverso con una proyección media; seis sedas en la margen anterior y varias sedas cortas, curvas y gruesas en los ángulos

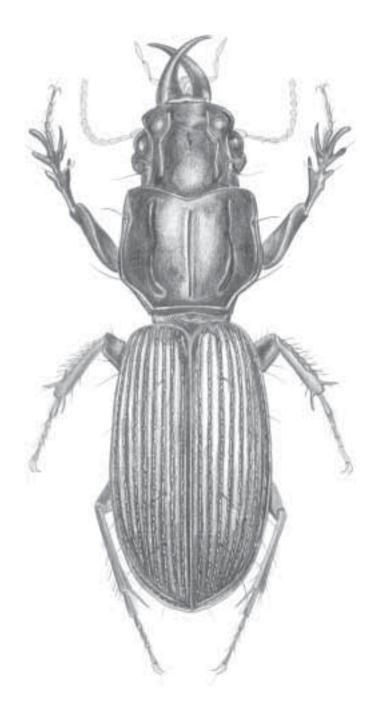


Figura 3.9 Aspecto general de Camptodontus Dejean

laterales. Mandíbulas falcadas. Palpómeros maxilares y labiales largos, fusiformes. Mentón apenas un poco más ancho que largo con diente prominente y lóbulos cortos, con varias carenas longitudinales y oblicuas. **Protórax.** Pronoto semicuadrado, un poco convexo, liso, sin fóveas basales, con tres surcos que corren a lo largo del pronoto, dos laterales y uno medio; dos pares de puntos sedíferos laterales; ángulos anteriores marcados y posteriores obtusos; margen anterior un poco escotada; proepisterno con punteaduras gruesas y arrugas. **Élitros.** Paralelos, convexos; estrías definidas por surcos con hendiduras transversas numerosas; intervalos convexos; húmeros redondeados; E3 o I3 con pocas sedas (3 ó 4). **Patas.** Negras; pata anterior de tipo cavador con fémur aplanado lateralmente; parte apical de la tibia anterior con tres proyecciones laterales que tienen una seda ventral, ángulo anterior a las proyecciones también con seda ventral; tibia media y posterior con varias líneas de sedas gruesas y relativamente largas; espolones tibiales gruesos; tarsos delgados; T1 tan largo como T2-T4 juntos; T5 con arolio muy largo y delgado; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución neotropical. Se ha encontrado en Panamá, Colombia, Bolivia, Brasil, Guayana Francesa, Surinam y Argentina.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano), Meta (Acacías, San Carlos de Guaroa) y Tolima (Guayabal (Armero), Méndez).

Comentarios. Se conocen 14 especies, dos de ellas en Colombia.

Género Forcipator Maindron

Figura 3.10

Forcipator Maindron, 1904:265. Especie tipo: Scarites cylindricus Dejean, 1825:410.

Reconocimiento. Tomado de clave. Cabeza con cuatro a siete pares de puntos sedíferos supraorbitales, atrás de los ojos, localizados sobre una carena longitudinal bien desarrollada; ojos reducidos; mentón con diente más largo que los lóbulos laterales, extendido oblicuamente hacia el dorso casi hasta la superficie ventral del labro; mandíbulas falcadas, sin dientes, delgadas; pronoto con varios pares de sedas laterales; tibia más corta que el fémur; EA4 - EA6 sin microarrugas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado, de 25 mm de longitud, uniformemente negro. Superficie ventral del cuerpo en general finamente punteada, sobretodo en el protórax. Abdomen con EA4-EA6 con surcos anchos y someros. Cabeza. Más larga que ancha, ojos pequeños; surco supraorbital definido por carenas; carena superior con varias puntos sedíferos supraorbitales localizados posteriormente a los ojos; surco suprantenal agudo; clípeo fusionado con la frente; surcos frontales un poco arqueados, extendidos desde el borde posterior del clípeo hasta el posterior a los ojos; superficie rugulosa sobretodo entre los ojos; gena bien desarrollada posterior a los ojos; surco antenal corto y profundo entre las

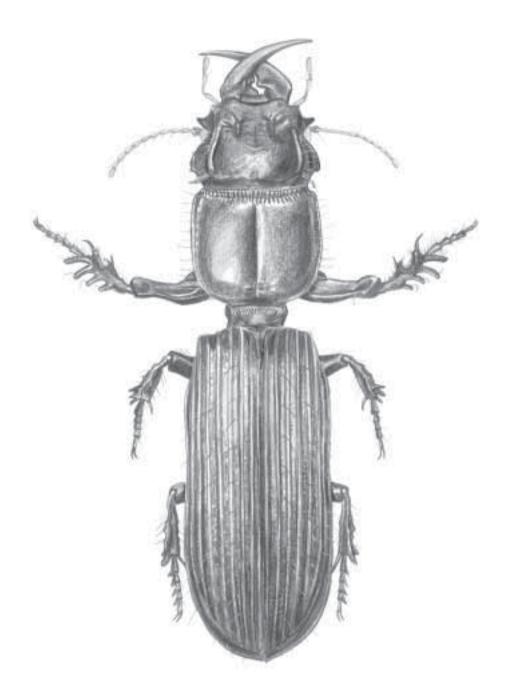


Figura 3.10 Aspecto general de Forcipator Maindron

mandíbulas y los ojos. **Antenas.** Filiformes, cortas, con A1-A3 con pocas sedas, A4-A11 densamente sedosos. **Partes bucales.** Labro transverso, con margen anterior ligeramente cóncavo; dos sedas en la parte media anterior y varias hacia los lados. Mandíbulas falcadas. Palpómeros maxilares y labiales largos, delgados, fuscos. Mentón apenas un poco más ancho que largo; diente presente un poco más largo que los lóbulos laterales; lóbulos laterales pronunciados. **Protórax.** Pronoto cuadrado, ligeramente convexo, negro, un poco más estrecho que la cabeza; surco anterior marcado atravesando casi todo el pronoto; márgenes laterales con varias sedas (7 a 12); línea media evidente; ángulos posteriores redondeados. **Élitros.** Paralelos, convexos, negros, estrechos, ancho similar al ancho de la cabeza; estrías definidas por surcos de superficie rugosa: intervalos convexos, lisos, estrechos, apenas un poco más anchos que las estrías; E3, E5 y E7 con varias sedas largas (4 ó 5). **Patas.** Negras; pata anterior de tipo cavador con el fémur aplanado lateralmente; tibia anterior un poco aplanada con cuatro proyecciones laterales; tarsos delgados con proyección ventrolateral externa. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Únicamente registrado en Colombia y Brasil.

Distribución en Colombia. Risaralda (Pueblo Rico).

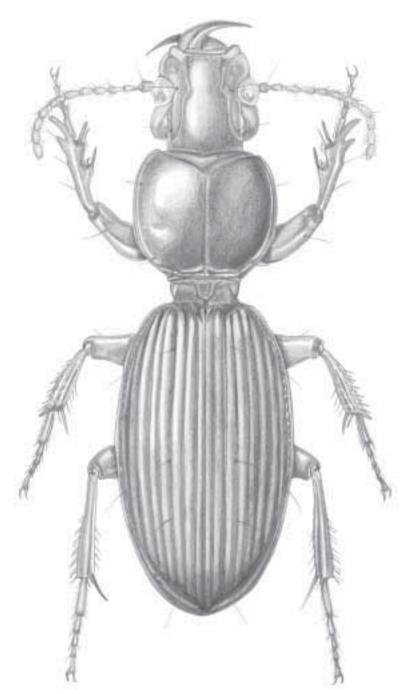
Comentarios. Se conocen cuatro especies, una en Colombia.

Género *Stratiotes* Putzeys Figura 3.11

Stratiotes Putzeys, 1846. Especie tipo: Camptodontus clivinoides Castelnau de Laporte, 1832:393.

Reconocimiento. Basado en Perrault (1994b). Escapo sin sedas; lígula glabra; gula estrecha posteriormente, linear atrás de la constricción del cuello; clípeo con seda, o no; palpos maxilar y labial alargados, glabros; placas laterales frontales redondeadas; labro con cinco a siete sedas; pigidio con dos sedas a cada lado; EA3, EA4 y EA5 con una seda ambulatoria a cada lado; T5 con arolio.

Caracterización. Basada en Perrault (1994b). Cuerpo. Pedunculado, de 20 mm de longitud, negro. Sin alas posteriores. Cabeza. Más larga que ancha, negra; ojos pequeños, apenas convexos; clípeo fusionado a la frente; surcos frontales extendidos hasta la margen posterior de las genas; gena posocular bien desarrollada; lóbulos suprantenales bilobulados; surco antenal entre el ojo y la mandíbula; surco supraorbital extendido desde el nivel de la mitad del ojo hasta la margen posterior a la gena; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales, uno a nivel medio del ojo y otro posterior, al final del surco supraorbital. Antenas. Filiformes, fuscas; antenómeros dos veces más largos que anchos con el ápice ligeramente más ancho; A1 glabro, tan largo como A2 -A4 juntos, A3-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro delgado, transverso, superficie convexa, con tres sedas, una media y dos laterales.



 ${\bf Figura~3.11~Aspecto~general~de~\it Stratiotes~Putzeys}$

Mandíbulas falcadas. Palpos maxilares y labiales delgados, fusiformes, rufos. Mentón rebordeado, con diente prominente, lóbulos laterales terminados en punta proyectados un poco más allá del diente; una seda a cada lado del diente y dos basales cerca de la sutura con el submentón. **Pronoto.** Semicuadrado, apenas un poco más ancho que la cabeza, de lados más o menos paralelos, ligeramente convexo, rebordeado; ángulos anteriores estrechos, los posteriores obtusos; cada lado con un par de puntos sedíferos; surco anterior marcado; línea media evidente. **Élitros.** Alargados, oblongos, convexos, apenas un poco más anchos que el pronoto; estrías definidas por surcos estrechos; húmeros redondeados; margen basal oblicua y en contacto con E3; intervalos convexos claramente más anchos que las estrías. **Patas.** Cortas, negras, de tipo cavador; fémur anterior aplanado lateralmente; tibia anterior aplanada lateralmente, con dos proyecciones latero-apicales; fémures con algunas sedas esparcidas; tarsómeros delgados; T5 con arolio en forma de hoja; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Hasta ahora registrado en Colombia, Brasil, Guayana Francesa, Martinica y Dominica.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano), Nariño (Jardines de Sucumbios) y Vichada (Gaviotas).

Comentarios. Se conocen tres especies en América; hay tres en Colombia sin identificar.

Género Scarites Fabricius

Figura 3.12

Scarites Fabricius, 1775:249. Especie tipo: Scarites subterraneus Fabricius, 1775:124.

Reconocimiento. Tomado de clave. Cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales; mandíbulas con un diente basal grande; mentón con diente de longitud similar al de los lóbulos laterales, no extendido dorsalmente; maxila con lacinia curva y puntuda, o trunca y dentada en la margen interna.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pedunculado, entre 20 y 40 mm de longitud, negro. Alas posteriores presentes. Cabeza. Ancha, negra; gena desarrollada detrás de los ojos; superficie rugosa; ojos pequeños, lóbulos suprantenales presentes; clípeo ancho, con superficie irregular, margen anterior escotada, con cuatro proyecciones cortas, las dos laterales más avanzadas que las internas; margen posterior con dos sedas; surcos frontales someros; un par de puntos sedíferos supraorbitales; surco supraorbital corto; surco antenal entre los ojos y las mandíbulas. Antenas. Cortas, negras; A1 tan largo o más que A2-A4 juntos; A2-A4 cilindrícos, apenas con pocas sedas; A4-A11 aplanados, más o menos 1,5 veces más largos que anchos; densamente sedosos con excepción del área central de cada uno de ellos. Partes bucales. Labro relativamente muy corto y delgado, transverso; márgenes laterales rodeadas por el clípeo; margen anterior doblemente sinuada, formando tres pro-

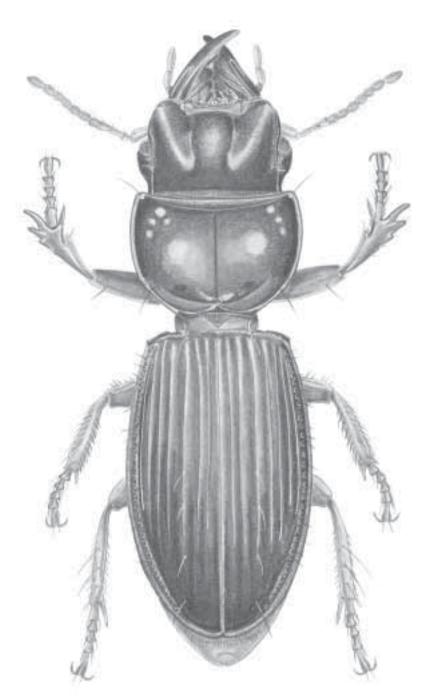


Figura 3.12 Aspecto general de Scarites Fabricius

vecciones, las laterales llevan cada una, la medial lleva varias sedas juntas: ángulos anteriores laterales con pocas sedas cortas, gruesas y curvas. Mandíbulas gruesas con surcos oblicuos y diente terebral evidente. Palpómeros maxilares y labiales fusiformes, rufos a negros. Lacinia curva y puntuda, con ápice trunco y margen interna dentada. Mentón un poco más ancho que largo, con diente proyectado hacia la parte ventral de la mandíbula; superficie irregular con área deprimida a lado y lado del diente; lóbulos laterales anchos, más o menos igual de largos al diente, ápices truncos oblicuamente. Protórax. Pronoto transverso, convexo, apenas un poco más ancho que la cabeza; margen anterior un poco escotada y posterior con ángulos oblicuos; ángulo posterior a manera de diente, un poco proyectado y elevado; surco anterior y línea media evidentes: dos pares de puntos sedíferos laterales, uno cerca de los ángulos anteriores y otro sobre los posteriores. Élitros. Alargados, negros, tan anchos como el pronoto; húmeros con ángulo prominente; estrías lisas, someras; intervalos planos, lisos, apenas con algunas arrugas transversales someras: I3 con algunas sedas (3 6 4). Patas. Negras; pata anterior de tipo cavador con el fémur aplanado lateralmente; tibia anterior aplanada lateralmente con seis proyecciones laterales hacia el ápice, las primeras cortas como angulaciones; tarsos cortos, A1-A4 un poco más anchos en el ápice que en la base; T5 sin arolio; tibias media y posterior aplanadas, carenadas, con varias filas de sedas cortas y gruesas; tibia media con proyecciones apicales; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Pantropical. Se encuentra con registros esporádicos por toda América, incluyendo las Antillas.

Distribución en Colombia. Arauca (vía Caño Limón), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Tutaza), Casanare (Aguazul, Monterrey, Yopal), Chocó (Riosucio), Cundinamarca (Bogotá D.C., El Colegio, La Mesa, Pacho, Silvania, Tocaima y Villeta), Guainía (Santa Rosa), Huila, Magdalena (El Banco), Meta (Carimagua, Cumaral, Villavicencio), Santander (Suaita), Tolima (Espinal), Valle del Cauca (Cali), Vichada (Puerto Carreño).

Comentarios. En América está representado por los subgéneros *Lophogenius, Scarites, Taeniolobus*, todos presentes en Colombia. Cuenta en América con 77 especies (más cuatro subespecies), seis de ellas en el país.

TRIBU SIAGONINI Género *Enceladus* Bonelli Figura 3.13

Enceladus Bonelli, 1813:460. Especie tipo: Enceladus gigas Bonelli, 1813:460.

Reconocimiento. Tomado de clave a nivel de tribus. Cuerpo pedunculado; longitud del cuerpo mayor a 30 mm; negro; cavidades de las coxas anteriores cerradas posteriormente, cavidades de las coxas medias disyuntas; tibia anterior con ambos espolones casi apicales.

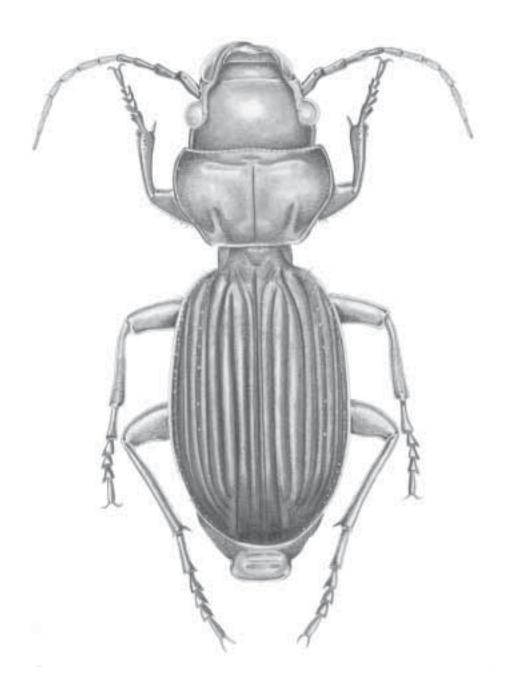


Figura 3.13 Aspecto general de Enceladus Bonelli

Caracterización. Basada en material revisado. Cuerpo. Pedunculado, entre 55 y 60 mm de longitud, negro uniforme y opaco. Alas posteriores ausentes. Cabeza. Ancha tanto como el pronoto, grande, lisa, con ojos globosos y pequeños; un par de puntos sedíferos supraorbitales; surcos frontales someros evidentes en la parte media anterior, desde el borde posterior del clípeo hasta el nivel medio del ojo: clípeo transverso con una seda cerca de cada ángulo lateral anterior. **Antenas.** Filiformes, negras: A1 grueso y carenado con seda dorso apical: A2-A4 con pocas sedas apicales, A5-A11 densamente sedosos, **Partes bucales**, Labro transverso, margen anterior redondeada, ligeramente lobulada con cuatro sedas y cubriendo buena parte de las mandíbulas. Mandíbulas cortas, arqueadas y gruesas; superficie dorsal, hacia la margen interna, con arrugas transversales. Palpos maxilares y labiales cortos, gruesos; palpómeros aproximadamente de la misma longitud, el último aplanado en la parte apical v con el ápice trunco. Mentón transverso, con diente pequeño bisinuado, lóbulos laterales largos sobrepasando ampliamente el diente del mentón, extendidos aproximadamente hasta la mitad de la mandíbula, margen lateral externo redondeado. Pronoto. Transverso, ancho pero apenas un poco más que la cabeza, negro; márgenes laterales aproximadamente redondeadas y rebordeadas, cada uno con cuatro puntos sedíferos, uno cerca al ángulo apical posterior y los demás localizados a lo largo de la mitad anterior: ángulos anteriores practicamente ausentes y posteriores redondeados; más ancho en la parte anterior que la posterior; fóveas basales longitudinales. Élitros. Largos, oblongos, negros; estriación característica, estrías definidas por surcos anchos, intervalos estrechos y convexos; húmeros muy redondeados; E3 y E5 con numerosos puntos sedíferos entre tres y 20; E3 y E4 se unen en el tercio apical. **Patas.** Negras, relativamente delgadas; tibia anterior isoqueta; tibias ventralmente con filas de pequeñas escavaciones asociadas a sedas muy cortas: tibia media dorsolateralmente con peine de sedas gruesas y erectas; T1-T4 truncos, con ángulo interno proyectado; ventralmente con pocas sedas cortas y gruesas localizadas principalmente en la margen apical; uñas simples; cavidades mesocoxales disyuntas. **Genitalias masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución. Neotrópico. Se ha encontrado en Colombia, Guayana Francesa, Surinam, Trinidad y Venezuela.

Distribución en Colombia. Bolívar (Santa Catalina, Zambrano), Boyacá (Togüí), Córdoba (Canalete), Meta (Puerto López, Restrepo, Villavicencio) y Tolima (Guayabal, Ibagué, Melgar).

Comentarios. Género monotípico representado por la especie *E. gigas* Bonelli.

CAPÍTULO 3.3 SUBFAMILIA PAUSSINAE

TRIBU BRACHININI

Brachinii Bonelli, 1809:Tabula synoptica. Brachynidae Stephens, 1827:5. Brachynini Ericson, 1837:25 (Brachinini, para algunos autores). Brachinida Heer, 1838:4. Brachinides Lacordaire, 1854:97.
Brachinites Jacquelin du Val, 1857:55.
Brachinina Thomson, 1859:6 (Brachynina, para algunos autores).
Brachyninae Kolbe, 1898:60.
Brachynitae Alluaud, 1916:50.
Brachinidae Jeannel, 1942:1102.

Esta tribu es de tamaño moderado, se conocen 649 especies en el mundo, distribuidas en 20 géneros y está representada en las grandes regiones zoogeográficas. Muchos de los géneros se distribuyen en los trópicos. Esta tribu también ha sido ubicada por algunos autores dentro de Paussinae o como *insertae sedis* y últimamente se propone que debe conformar su propia subfamilia (Ball y Bousquet 2002). Algunas de las especies se distinguen por ser ectoparásitas. En Colombia se conocen los géneros *Brachinus* y *Pheropsophus*.

Género Brachinus Weber

Figura 3.14

Brachinus Weber, 1801:22. Especie tipo: *Carabus crepitans* Linné, 1758:414, designado por Latreille, 1810:426.

Brachynus (para algunos autores). Enmienda sin justificación por Ahrens, 1812:t.9.

Aploa Hope, 1833:91. Especie tipo: Aploa pictus Hope, 1833:91, por monotipia.

Pseudaptinus Porta, 1909:90 (no Castelnau). Especie tipo: *Brachinus italicus* Dejean, 1831:409, designado por Jeannel, 1942:1105.

Cnecostolus Reitter, 1919: 33. Especie tipo: *Carabus exhalans* Rossi, 1792:84, designado por Jeannel, 1942:1105.

Brachynolomus Reitter, 1919:133. Especie tipo: *Brachinus immaculicornis* Dejean, 1826:466, designado por Jeannel, 1942:1105.

Brachynidius Reitter, 1919:133. Especie tipo: *Carabus scolopeta* Fabricius, 1792:136, designado por Jeannel, 1942:1105.

Brachinoaptinus Lutshnik, 1926:43. Nuevo nombre para Pseudaptinus Porta (no Castelnau). Aptinomimus Alluaud, 1935:25. Especie tipo: Pheropsophus microrrhabdus Alluaud, 1899:381. Brachynaptinus Csiki, 1933:1628. Enmienda sin justificación.

Metabrachinus Jeannel, 1949:1100. Especie tipo: Brachinus connetus Dejean, 1831:417. Platybachinus Jeannel, 1949:1100. Especie tipo: Pheropsophus fasciatocollis Fairmaire, 1901:129.

Reconocimiento. Surco mandibular plurisedoso; A3 subigual o más largo que A1 y A2 combinados; cavidades coxales anteriores cerradas posteriormente, proepímero sobrelapando el proceso prosternal o insertado dentro de una escotadura del proceso prosternal; T1 - T3 anteriores del macho con cubrimiento dispuesto diagonal o longitudinalmente; membrana apical del élitro con algunas sedas ampliamente esparcidas, cada una más larga que el ancho de la membrana apical o dispuestas densamente y más cortas que la membrana apical, o ausentes.

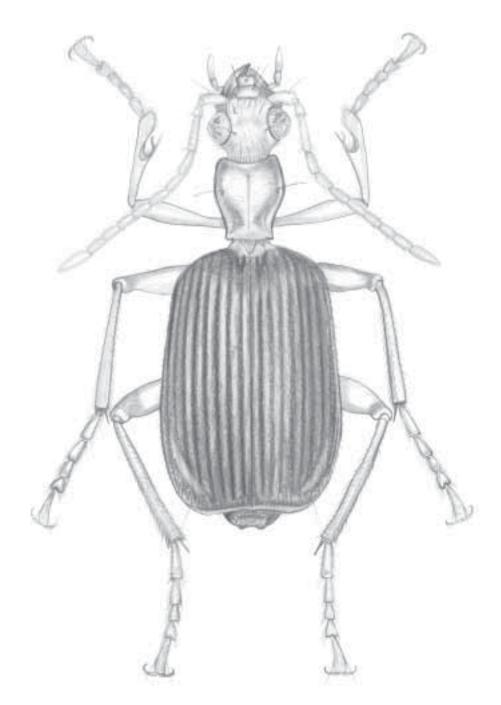


Figura 3.14 Aspecto general de Brachinus Weber

Caracterización. Basada en Erwin (1970). Cuerpo. Tamaño pequeño a mediano, en promedio de 4,5 a 14 mm de longitud, generalmente amarillos, marrones, rojizos o metálicos, unicoloreados o bicoloreados; varios escleritos infuscados o no. Cabeza. Ferrugínea, con depresiones usualmente rugosas y punteadas; ojos prominentes; un par de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo rectangular, con dos sedas, una a cada lado, cerca de la mitad v pequeñas sedas esparcidas; frente lisa, con pocas sedas esparcidas. Antenas, Largas, filiformes, densamente sedosas en toda su longitud, más entre A3 y A11; A3 similar en tamaño a A1 v A2 juntos. Partes bucales. Labro entero con seis sedas dispuestas transversalmente. Mandíbulas plurisedosas, anchas, triangulares, curvadas en la punta, borde cortador con un diente terebral y cuatro retinaculares; surco ventral con sedas cortas amarillentas; surco mandibular plurisedoso. PL filiforme ligeramente inflado con sedosidad dispersa, penúltimo PL plurisedoso: PM filiforme, todos los palpómeros densamente sedosos. Mentón bien desarrollado sin dientes, el centro ligeramente cóncavo o convexo; gula ensanchada atrás; lígula estrecha o membranosa y cuadrada, el centro ventralmente proyectado en una convexidad esclerotizada sedosa. Pronoto. Ferrugíneo, pequeño en relación con los élitros, un poco más largo que ancho, con lados sinuados. Élitros. Azul metálico, negro o marrón; depresiones usualmente rugosas y punteadas. Patas. Macho con T1 -T3 anteriores asimétricos, cubrimiento consistente en dos filas de sedas diagonales pero paralelas, sedas de forma espatulada, truncas y enrolladas en el ápice; protarsómeros de la hembra simétricos, sin cubrimiento. Genitalia masculina. Macho con parámeros asimétricos, el izquierdo grande y triangular, el derecho pequeño; lóbulo medio variable, pero claramente simétrico; lámina única, usualmente bien desarrollada: saco interno usualmente largo. Genitalia femenina. Estilómeros pequeños, en el ápice glabros.

Distribución mundial. Se distribuye mundialmente. En América desde Estados Unidos hasta Centroamérica, el Caribe, Colombia, Brasil, Guayana Francesa, Perú, Bolivia, Paraguay, Uruguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Arauca (Arauquita), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Miraflores), Caldas (La Dorada), Cundinamarca (Apulo, Cachipay, El Colegio, Fusagasugá, Girardot, La Mesa, Nariño, La Palma, Pandi, Puerto Salgar, San Antonio del Tequendama, Sasaima, Susa, Tena, Tocaima,), Chocó (Riosucio), Huila (Aipe, Garzón, Gigante, Neiva, Timaná), Meta (Cumaral), Norte de Santander (Pamplona), Quindío (Montenegro), Santander (Socorro, Vélez), Tolima (Alvarado, Ambalema, Guayabal (Armero), Caparrapí, Espinal, Flandes, Honda, Ibagué, Melgar) y Valle del Cauca (Buga).

Comentarios. Género geófilo de tipo hidrófilo a mesófilo. Vive en tierras bajas (entre 0 y 1.500 m), en lugares ribereños a bosques bajos. Son depredadores o carroñeros. Las larvas son parasitoides de pupas de escarabajos acuáticos (girínidos, ditíscidos e hidrofílidos). Se han capturado por medio de trampas de luz, lo que indica actividad de vuelo nocturno. Tiene los subgéneros *Aploa, Aptinominus, Brachinoaptinus, Brachinus, Brachynolomus, Cnecostolus, Metabrachinus* y *Neobrachinus*, este último el único en América, donde está representado por 84 especies, tres en Colombia.

Subgénero Neobrachinus Erwin

Reconocimiento. Basado en Erwin (1970). Color variable, pero usualmente cabeza y protórax ferrugineos y élitros azul o marrón; antena con A3 más largo que A1 y A2 combinados; coxas anteriores cerradas posteriormente; proepímero insertado dentro de una cavidad del proceso prosternal; macho con tarsómeros anteriores con cubrimiento dispuesto longitudinalmente; membrana apical del élitro con sedas numerosas y cortas esparcidas; ambos parámeros pequeños, el izquierdo más grande que el derecho.

Distribución. Es el subgénero típico y el único de *Brachinus* en el nuevo mundo. Se encuentra desde Estados Unidos a Argentina y Caribe.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Similares a los del género.

Género Pheropsophus Solier

Figuras 3.15

Pheropsophus Solier, 1833:463. Especie tipo: *Brachinus senegalensis* Dejean, 1825:308, denominado por Jeannel, 1949:1084.

Stenaptinus Maindron, 1906:15. Especie tipo: Stenaptinus krichna Maindron, 1906:15, denominado por Jeannel, 1949:1084.

Parapheropsophus Hubenthal, 1914:442. Especie tipo: *Brachinus verticalis* Dejean, 1825:302, subsecuente denominación por Jeannel, 1949:1084; Darlington, 1968:234.

Aptinomorphus Jeannel, 1949:1091. Especie tipo: Pheropsophus acutecostatus Fairmaire, 1892:168.

Reconocimiento. Surco mandibular unisedoso; élitros carenados, carena puntiaguda o redondeada, bien definida y fuertemente contrastante con depresiones; sutura propleural presente.

Caracterización. Basada en Erwin (1970). Cuerpo. Tamaño mediano a largo, entre 10 y 30 mm; generalmente amarillo o ferrugíneo, con manchas negras; ápice de los EA3 - EA6 con un par de sedas ambulatorias; patrón microescultural isodiamétrico en la cabeza, como en pronoto y élitro solo que con las microceldas ligeramente ensanchadas; alas posteriores presentes o ausentes. Cabeza. Testácea a rufa, frente lisa, glabra; surcos poco profundos; clípeo rectangular con dos sedas en cada lado cerca de la mitad; un par de sedas supraorbitales, ojos sin borde grueso sobre ellos, ojos prominentes. Antenas. Largas, robustas; A1 y A2 con sedas, A3 - A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro entero, con seis sedas espaciadas cerca del margen anterior. Mandíbulas anchas y arqueadas; borde cortante con dos dientes terebrales pequeños y dos retinaculares; surco ventral con sedas doradas pequeñas; surco mandibular con una seda. PM más o menos filiforme, los tres últimos palpómeros con sedas duras numerosas; PL terminal en forma de cuña, éste y el penúltimo palpómero labial con numerosas sedas duras. Mentón bien desarrollado, sin diente; gula ensanchada hacia atrás lígula membranosa y cuadrada, con ángulos anteriores apenas notorios, el centro ventralmente proyectado dentro de una carena bisedosa

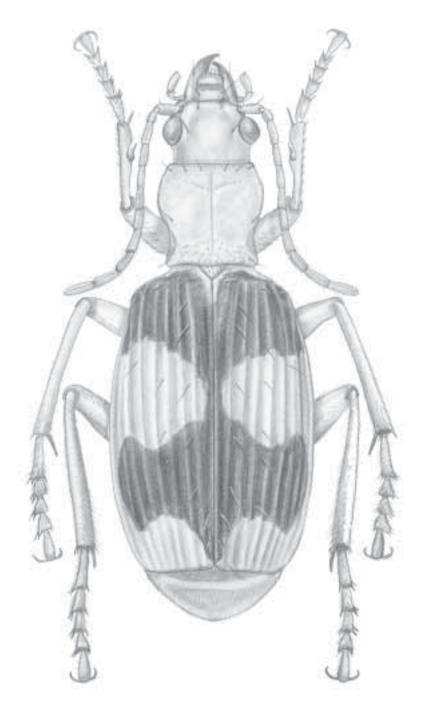


Figura 3.15 Aspecto general de Pheropsophus Solier

esclerotizada. **Pronoto.** Amarillo-rojizo, fuertemente cordado con ángulos posteriores marcados; convexo; con ligeras impresiones a modo de arrugas; sutura propleural presente. **Élitros.** Carenados, con húmeros cuadrados, sedas presentes en los intervalos elitrales; epipleura ancha anterior y medialmente, pero estrecha en el ápice, no densamente sedosa; sin membrana apical. **Patas.** Tibia anterior con espolón subterminal en posición media a la punta del peine; macho con tarsómeros anteriores T1 a T3 ligeramente asimétricos, cubrimiento de dos líneas paralelas de sedas espatuladas; tarsómeros anteriores de la hembra simétricos, sin cubrimiento; cavidades coxales anteriores ligeramente abiertas o apenas cerradas atrás. **Genitalia masculina.** Con parámeros pequeños asimétricos; lóbulo medio variable pero asimétrico y escotado cerca de la base; saco interno corto con varias líneas de microtriquias. **Genitalia femenina.** Estilómero 2 alargado, estrecho y ligeramente curvado, usualmente armado con espinas pequeñas o corto y desarmado; estilómeros pequeños, robustos; valvíferos glabros; bursa desarmada, excepto por un esclerito alargado en la entrada de la bursa.

Distribución mundial. México, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Guayana Francesa, Brasil, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (La Chorrera, Leticia), Arauca (Arauca, Arauquita), Antioquia (Caucasia, Cocorná, Maceo, Medellín), Boyacá (Puerto Boyacá), Caldas (La Dorada, San José), Casanare (Orocué), Cauca (Puerto Bello), Cesar (San Alberto), Cundinamarca (Caparrapí, El Colegio, Fusagasugá, Medina, Pacho, Tocaima, Villeta), Chocó (Nuquí), Meta (Villavicen-cio-Restrepo), Tolima (Guayabal (Armero), Coello, Espinal, Honda, Mariquita, Natagai-ma, Purificación, San Luis), Valle del Cauca (Buenaventura) Vaupés (Estación Caparú) y Vichada (Puerto Carreño).

Comentarios. Son geófilos de tipo hidrófilo a mesófilo. Su distribución altitudinal es de tierras bajas. Viven en lugares ribereños, de lagos y ríos cortos. Son principalmente depredadores o carroñeros. Las larvas son parasitoides de huevos de cucarachas. Se han capturado por medio de trampas de luz, lo que indica actividad de vuelo nocturno. Tiene los subgéneros *Aptinomorphus, Protopheropsophus, Pheropsophusy Stenaptinus*. Se conocen siete especies en América; en Colombia, por lo menos se reconocen cuatro, tres aún no identificadas.

Subgénero Pheropsophus s. str.

Parapheropsophus Hubental, 1914:442. Darlington, 1968:234.

Reconocimiento. Basado en Erwin (1970). Borde apical del élitro con sedas largas cercanas entre sí.

Distribución. México, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Guayana Francesa, Brasil, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia: Vaupés (Estación Caparú) y Tolima (Natagaima).

Comentarios. Similares al género. Se conocen siete especies en América, una en Colombia *P.(P.) aequinoctiales* (Linnaeus).

TRIBU OZAENINI

"La cinquieme division" (en parte) Latreille, 1817:189
Bipartis (en parte) Latreille y Dejean, 1822:79
Scaritides (en parte) Dejean, 1825:356
Brachnides (en parte) Audouin y Brullé, 1834:240
Ozenides Lacordaire, 1854:154, 155
Ozaenidae Hope, 1838:107
Ozaeninae Bates, 1881: 24.
Ozaenini Schaum, 1860:773
Ozaenina Iakobson, 1906:316
Mystropomimi Horn, 1881:116-117
Mystropominae Dupuis, 1911:2
Mystropomitae Jeannel, 1946:47
Paussidae (en parte) Crowson, 1955:6
Paussitae (en parte) Erwin and Sims, 1984:374
Paussinae (en parte) Moore, en Moore et al., 1987:26

Género Ozaena Olivier

Figura 3.16

Ozaena Olivier, 1812:617. Especie tipo: Ozaena dentipes Olivier, 1812 por monotipia. Ozena Desmarest, 1825:140 (enmendación injustificada). Ozoena Brullé, 1834:240, 254 (enmendación injustificada). Ictinus Castelnau de Laporte, 1834:53. Especie tipo: Ictinus tenebrioides Castelnau, 1834 por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Ball y Shpeley (1990). Relativamente delgados con protórax corto y élitros paralelos; antena larga que se extiende más allá de la base de los élitros con antenómeros 5-10 moniliformes; fémur anterior delgado y con una proyección anteroventral; limpiador de antena reducido Hlavac (1971 en Ball y Shpeley 1990), con una pequeña proyección medial y sin sedas 'clip'.

Caracterización. Basada en Ball y Shpeley (1990). Cuerpo. Entre 13 y 19 mm de longitud, con ancho máximo cercano entre 4 y 6 mm; color píceo a negro, excepto por los fémures y tibias de los adultos que son rufos en algunas especies; superficie dorsal generalmente con sedas cortas, gruesas y esparcidas, cada seda más o menos bífida, recta y aplanada. Superficie ventral con sedosidad densa normal, tricoide. Cabeza. Dimensiones similares a las del pronoto; impresiones frontales alargadas, someras e irregulares; área suprantenal extendida lateralmente como un ángulo obtuso; lóbulos temporales prominentes a cada lado y extendidos sobre la margen posterior del ojo; ojos moderadamente convexos, de contorno ovoide, estrechos ventralmente; margen posterior del ojo con proyección de la posgena. Antenas. Largas, se extienden posteriormente a la base del élitro; A1-A4 cilíndricos, A5-A10 moniliformes



Figura 3.16 Aspecto general de Ozaena Olivier

cada uno comprimido en la base, con márgenes laterales redondeadas; A11 más largo y ancho. Partes bucales. Labro transverso con márgenes anterolaterales ambliamente redondeadas y margen anterior subtrunca. Mandíbulas de forma triangular en vista dorsal, superficies laterales con surcos bien desarrollados, márgenes ventrolaterales extendidas lateralmente como flancos anchos y redondeados. Maxila con galeómero 2 claramente más largo que el galeómero 1, lacinia con diente apical corto, PM2 y PM3 cortos, PM4 más o menos ancho. Mentón transverso, lóbulos laterales ampliamente redondeados en la parte apical, diente corto y ápice no escotado, epilóbulos estrechos no denticulados en la margen interior; esclerito glosal ancho, paraglosa corta con ápices no extendidos más allá del esclerito glosal; PL cortos y anchos. Protórax. Pronoto de forma transversa a cuadrada, disco convexo relativamente pequeño en relación con la cabeza, lados variables pero no crenados; surcos laterales e impresiones posterolaterales claramente desarrollados; prosterno con proceso intercoxal corto, ancho y sin impresiones. Élitros, Estrechos, paralelos, húmeros ampliamente redondeados, denticulados o sin proyecciones laterales; flanco de Coanda normal; intervalos anchos ligeramente convexos; estrías delgadas, punteadas; margen basal muy corta, apenas evidente. Patas. Fémur anterior aproximadamente de forma paralela, ligeramente expandido en el ápice y ventralmente con un pequeño dentículo sedoso cerca de la base; limpiador de antena reducido, con proyección medial pequeña y sin sedas 'clip'; tarsómeros de todas las patas similares, de forma ancha y comprimida. Genitalia masculina. Lóbulo medio comprimido, porción apical en aspecto lateral muy corta, ampliamente redondeado, base abierta; parámero derecho tan largo como el lóbulo medio, sedoso en el ápice y a lo largo de la margen medial principalmente; parámero izquierdo más corto con sedas esparcidas en el ápice y en la margen medial; saco interno en la base con sedas delgadas, anchas en el ápice. Genitalia femenina. Estilómeros cortos y gruesos; zona apico-medial con sedas tricoides largas numerosas; surco sensorial preapical de forma circular con una única seda nematiforme.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. En América se le conoce desde Estados Unidos hasta Argentina.

Distribución en Colombia. Meta (PNN Serranía de La Macarena, PNN Tinigua, Puerto Gaitán) y Nariño (Jardínes de Sucumbios).

Comentarios. Se conocen díez especies en América, dos en Colombia.

Género *Pachyteles* Perty

Figura 3.17

Pachyteles Perty, 1830:3. Especie tipo: Pachyteles striola Perty, 1830:4 establecida por Hope, 1838:99.

Giniotropis Gray, 1832:274. Especie tipo *Goniotropis Brasiliensis* Gray, 1832:274, por monotipia. *Tropopsis* Solier, 1849:179. Especie tipo: *Tropopsis marginicollis* Solier, 1849:181 designada en Ball y McCleve, 1990:88.

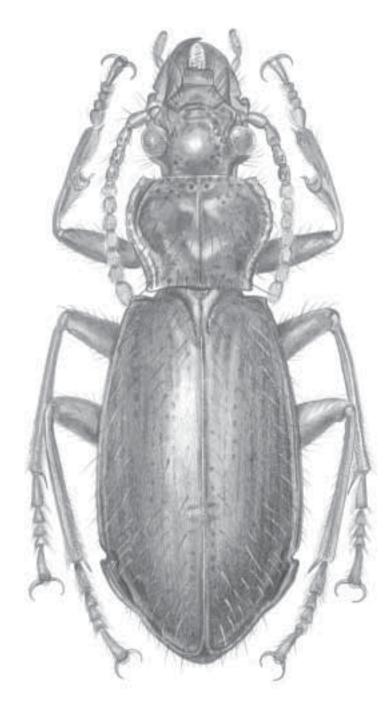


Figura 3.17 Aspecto general de Pachyteles Perty

Scythropasus Chaudoir, 1852:289. Especie tipo: *Scythropasus elongatus* Chaudoir, 1852:289, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Ball y McCleve (1990). A5-A10 cortos, cada uno tan ancho como largo; fémur anterior con espina ventral; limpiador antenal de la tibia anterior con proyección medial prominente; base del diente del mentón con un par de sedas.

Caracterización. Basada en Ball y McCleve (1990). Cuerpo. Delgado y alargado, de tamaño variable entre 3,5 y 17,5 mm de longitud, entre 1,3 y 5,9 mm de ancho, oscuros desde flavo-rufo a píceo oscuro, pero no negros, apéndices a menudo más pálidos que el color del cuerpo. Cabeza. Más larga que ancha, un poco más estrecha que el pronoto o más ancha: impresiones frontales someras y anchas; ojos subtruncos posteriormente, moderadamente prominentes, lóbulos temporales pequeños, área suprantenal no extendida, con carenas generalmente agudas; clípeo transverso con tres pares de sedas; vértex con algunos pares de puntos sedíferos supraorbitales y algunos detrás de los ojos. Antenas. Largas, más o menos filiformes; A1 con algunas sedas, A2 y A3 con anillo apical de sedas, A4 sedoso en la parte media apical, A5-A10 casi cuadrados, densamente sedosos, Al 1 claramente más largo que ancho, aplanado antero-posteriormente, cilíndrico en sección transversal, con el ápice ampliamente redondeado, terminado en una quilla recta. Partes bucales. Labro transverso con diez o más sedas cerca de la margen anterior. Mandíbulas falcadas. Mentón con lóbulos laterales más o menos puntudos en el ápice: cada epilóbulo ancho en el ápice: diente del mentón prominente: PL2 con numerosas sedas, tres preapicales más largas que las demás; PL3 estrechamente securiforme, ápice subtrunco; ápice del esclerito glosal con un par de sedas. Protórax. Pronoto moderadamente convexo, con sedas marginales numerosas, más ancho que largo a claramente longitudinal, delgado y ligeramente más largo que ancho; surcos laterales moderadamente anchos; márgenes laterales lisas a crenuladas, lados posteriormente sinuados o no, ángulos laterales anteriores y posteriores proyectados o no; impresiones distintas pero someras. Pterotórax con margen anterior de metepisterno cerca a la coxa sobrelapado por el lóbulo posterior del mesepímero. Élitros. Largos, superficie variable, desde claramente estriados a lisos; intervalos, si están presentes son moderados a ligeramente convexos, pero anchos y no carenados; margen basal extendida sobre la base I4 e I5. Patas. No comprimidas; fémur anterior con proyección dentiforme ventralmente cerca de la base o sin ella: limpiador antenal de la tibia anterior variable: tarsómeros anteriores de los machos ventralmente con o sin sedas adhesivas; uñas simples. Genitalia masculina. Lóbulo medio moderado a marcadamente curvo; ápice ancho, no prominente y agudo en la parte ventral o claramente curvo con el ápice prominente, ancho, trunco o ampliamente redondeado; área basal del saco interno con pocas microtriquias; parámero izquierdo sin sedas o con unas pocas, parámero derecho de forma espatulada a forma de hoja, con sedosidad variable o de forma falcada, sedoso en la mayor parte de la margen medio y más grande que el izquierdo. Genitalia femenina. Ovopositor con estilómeros variables desde largos y delgados con ápice estrecho a cortos, a menudo anchos y con ápice el bifurcado.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. En América se encuentra desde Estados Unidos hasta Suramérica incluyendo algunas Antillas.

Distribución en Colombia. Antioquia (Itagüí, Medellín), Boyacá (Moniquirá, Pajarito), Caldas (La Dorada), Chocó (Riosucio), Córdoba (Canalete), Cundinamarca (Albán?, Fusagasugá, Tena), Magdalena (Pivijay, PNN Tayrona), Risaralda (Pereira), Santander (Floridablanca), Tolima (Armero) y Valle del Cauca (Buenaventura).

Comentarios. En América cuenta con los subgéneros *Goniotropis, Pachyteles* y *Tropopsis,* los dos primeros representados en Colombia. Tiene 69 especies (más una subespecie) en América, nueve en el país.

Género Physea Brullé

Figura 3.18

Physea Brullé, 1834:473. Especie tipo: *Trachelizus rufa* Brullé, 1834:259 [= *Ozaena testudinea* Klug, 1834:80], por monotipia.

Trachelizus Brullé, 1834:258. Especie tipo: *Trachelizus rufa* Brullé, 1834:259, por monotipia. *Trachelyzus* Chenu, 1851:89.

Reconocimiento. Basado en Ball y McCleve (1990). Adultos de color rufo o rufo-marrón, con apéndices parcialmente oscuros; élitros convexos y anchos en relación con su largo; A5-A10 filiformes, claramente más anchos que largos; patas aplanadas, especialmente la tibia; los tarsómeros son relativamente delgados.

Caracterización, Basada en Ball y McCleve (1990), Cuerpo, Tamaño moderado, entre 15 mm de longitud, con ancho de 7 mm, de color rufo o rufo-marrón, apéndices del mismo color o mandíbulas, antenómeros y tibias oscuras. Superficie dorsal opaca, sedosa o glabra, superficie ventral sedosa, opaca o con esternos torácicos y abdominales iridiscentes. Cabeza. Ancha, sin impresiones frontales ausentes, ojos voluminosos; lóbulos temporales desarrollados; área suprantenal extendida en forma de lóbulo, con algunas sedas en su margen; clípeo transverso, ligeramente escotado en la margen anterior, margen posterior curvo, con cerca de 12 sedas ubicadas en línea sinuada en el área media; un par de puntos sedíferos supraorbitales. **Antenas.** Filiformes, A5-A11, generalmente sedosos, claramente más largos que anchos; Al 1 con margen apical marcadamente asimétrico, ápice estrechamente redondeado, sin carena distintiva; A1 con algunas sedas, A2 y A3 con anillo preapical de sedas, A4 con sedas esparcidas. Partes bucales. Labro transverso con aproximadamente diez sedas cerca del margen anterior. Mandíbulas falcadas, sin sedas fijas pero con surco sedoso en la parte basal. Maxila normal para ozaenos, con lacinia terminada en un diente largo y agudo. y ápice de PM4 subtrunco. Mentón con lóbulos laterales ampliamente redondeados, cada epilóbulo ancho en el ápice, diente prominente; PM3 alargado, delgado y de ápice trunco; submentón, mentón y esclerito glosal cada uno con un par de sedas. Protórax. Pronoto claramente transverso, lados claramente extendidos, márgenes laterales lisas; surcos laterales

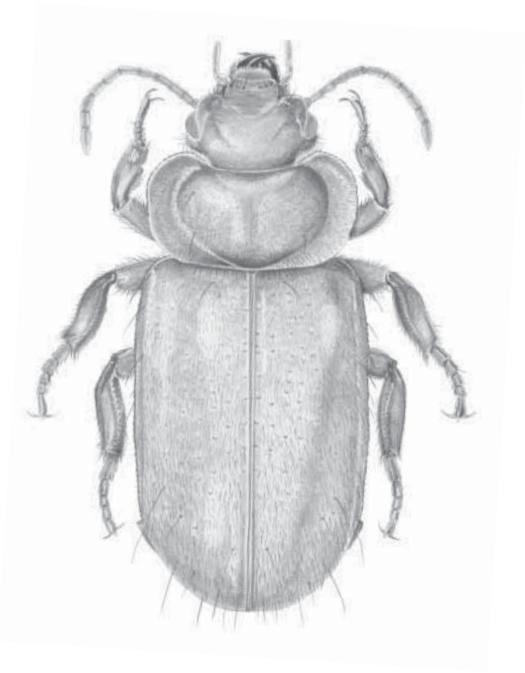


Figura 3.18 Aspecto general de Physea Brullé

anchos; impresiones someras; numerosos puntos sedíferos laterales anterior y posteriormente, sin sedas en la parte media. Prosterno con proceso intercoxal estrecho; cavidades de las coxas medias y coxas medias en contacto en la parte media, metepisterno sobrelapado por el lóbulo del mesepímero. Élitros. Anchos, claramente extendidos, convexos, con superficie plana sin indicación de estrías e intervalos, con líneas de sedas largas; margen basal extendida únicamente sobre la base de E6. Patas. Cortas, rufo o rufo-marrón; coxa media globosa; fémur y tibia claramente aplanadas, especialmente la tibia; fémur con surco en la superficie ventral, fémur anterior con una protuberancia cerca de la base; T1 y T2 de los machos ventralmente con sedosidad adhesiva; limpiador de antena pequeño; uñas simples. Genitalia masculina. Lóbulo medio de forma moderada con ápice ancho, no prominente y agudo ventralmente; saco interno con área basal membranosa y sin microtriquias; parámero izquierdo con pocas sedas preapicales, parámero derecho de forma espatuloide, sin sedas y más corto que el izquierdo. Genitalia femenina. Ovopositor con estilómeros largos y delgados, en forma de hoja, superficie con pocas sedas que incluyen dos sedas nematiformes preapicales.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido del sur de Estados Unidos, México, Guatemala, Colombia y Brasil.

Distribución en Colombia. Boyacá (Puerto Boyacá) y Meta (Puerto Gaitán).

Comentarios. Se conocen seis especies en América, una en Colombia, P. testudinea (Klug).

Género *Platycerozaena* Bänninger

Figura 3.19

Ozaena (en parte) Bates, 1874:23.

Platycerozaena Bänninger, 1927:197. Especie tipo: *Ozaena brevicornis* Bates, 1874:24, por monotipia.

Ozaena (Platycerozaena) Bänninger, 1949:133.

Reconocimiento. Basado en Ball y McCleve (1990). Especies de color rufo oscuro a negro; labro alargado; antenas cortas con A5-A10 marcadamente transversos; mentón con un diente pequeño; limpiador de antena pequeño.

Caracterización. Basada en Ball y McCleve (1990). Cuerpo. Alargado, tamaño moderado entre 6 y 8 mm de largo y entre 1,8 y 2,5 mm de ancho, rufo oscuro a negro; superficie dorsal con sedas cortas esparcidas de forma aplanada y ramificadas en el pronoto y los élitros, superficie ventral con sedas esparcidas. Cabeza. Un poco más larga que ancha, grande en relación con el pronoto; impresiones frontales anchas y someras; ojos prominentes, posteriormente con lóbulo temporal pequeño a cada lado; margen posterior del ojo sin proyección de la posgena; área suprantenal carenada y extendida lateralmente como un ángulo obtuso. Antenas. Cortas, no extendidas posteriormente más allá de la margen basal del pronoto; A1-A4 más o menos cilíndricos a menudo cortos; A5-A11 delgados marcadamente comprimi-



Figura 3.19 Aspecto general de Platycerozaena Bänninger

dos. All más largo, ancho, con margen apical ampliamente redondeado en vista lateral. ápice con quilla delgada y sinuada. **Partes bucales.** Labro alargado, de apariencia cuadrada, ligeramente escotado en la margen anterior, sin sedas. Mandíbulas normales para ozaeninos; PM4 marcadamente ancho con margen apical oblicuamente trunco. Mentón con lóbulos laterales largos y delgados, cada uno agudo en la parte apical, epilóbulos delgados, terminados justamente antes del ápice de los lóbulos; PL3 ancho, ápice trunco. Protórax. Pronoto transverso, con márgenes laterales estrechas, rebordeadas, sinuadas posteriormente o igualmente redondeadas; sin puntos sedíferos laterales; impresiones distintivas. Prosterno con proceso intercoxal corto, a menudo delgado. Élitros. Alargados, intervalos anchos, ligeramente convexos; estrías estrechas, punteadas; margen basal muy corto, apenas evidente; húmeros denticulados. **Patas.** Fémur anterior con provección ancha en la margen ventral: limpiador de antena reducido; machos con sedas adhesivas en la parte ventral de los tarsómeros anteriores, **Genitalia masculina.** Lóbulo medio con curvatura muy ligera, ápice ligeramente proyectado ventralmente; saco interno sin micro-triquias; parámero izquierdo con pocas sedas preapicales, parámero derecho espatulado, sedoso en la mayor parte de la margen medial y más largo que en el izquierdo. Genitalia femenina. Ovopositor con estilómeros cortos, moderadamente con sedosidad densa hacia el ápice, a menudo anchos en vista ventral.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Perú, Brasil y Guayana Francesa.

Distribución en Colombia. Valle del Cauca (ca. Caimancito).

Comentarios. Existen cuatro especies en América, una en Colombia.

TRIBU PAUSSINI Género *Homopterus* Westwood

Figura 3.20

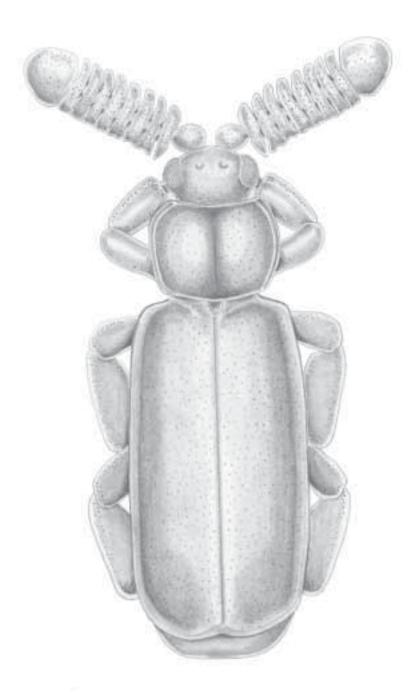
Homopterus Westwood, 1841:584. Especie tipo: Ceratopus brasiliensis Westwood 1838:584

Reconocimiento. Tomado de clave y figura. Cuerpo aplanado, marrón a rufo; superficie con puntuaduras, glabro. Antena con 10 segmentos, antenómero 2 bastante reducido, no distinguible; antenómeros 3-10 clavados, marcadamente más anchos que largos; coxas anteriores prominentes, contiguas, separadas en la base, o no, por un proceso estrecho. Pronoto cuadrado. Élitros paralelos, con ápice trunco. Patas aplanadas con puntuaduras.

Distribución mundial. Neotropical. En América se encuentra desde Estados Unidos a Argentina.

Distribución en Colombia. No conocida.

Comentarios. Se conocen 14 especies en América; en Colombia hay una.



 ${\bf Figura\,3.20}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Homopterus}\ {\bf Westwood}$

CAPÍTULO 3.4 SUBFAMILIA BROSCINAE

TRIBU CYMBIONOTINI

Género *Cymbionotum* Baudi di Selve Figura 3.21

Cymbionotum Baudi di Selve, 1864:211. Especie tipo: Cymbionotum collare Baudi di Selve, 1864:213.

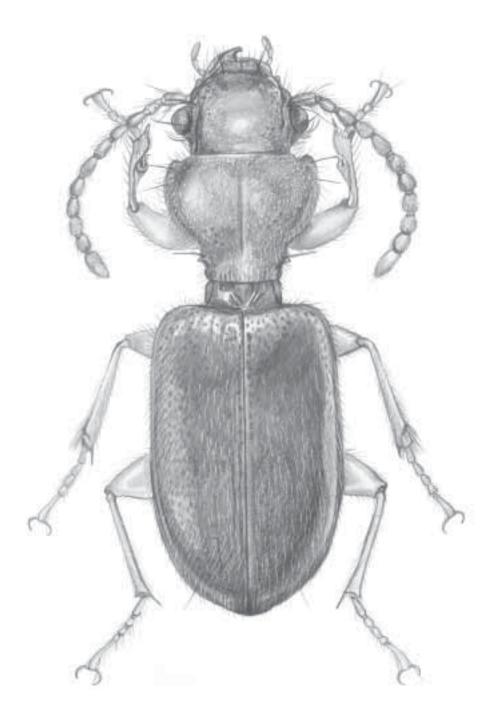
Reconocimiento. Basado en clave. Cuerpo deprimido, tegumento con sedosidad corta, color rufo uniforme o a veces rufo con los élitros píceos; metapleura sin sutura pleural, metepisterno y metepímero fusionados; cápsula de la cabeza (en vista ventral) fusionada al submentón lateralmente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Deprimido, alargado, paralelo, pedúnculado, rufo uniforme, o marrón y rufo; de 5 mm de longitud; apéndices rojizos; superficie densamente sedosa y puntuada. Ventralmente, con metapleura sin sutura pleural, es decir el metepisterno y el metepímero están fusionados; Cabeza. Grande, más larga que ancha; ojos pequeños, sobresalientes; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo fusionado a la cabeza; superficie con puntuaciones y sedas más o menos gruesas y erectas. Antenas. Rufas, sedosas en toda su longitud; con antenómeros ovalados, cada uno dos veces más largo que ancho a partir de A2 y puntuados. Partes bucales. Rufas, palpos con últimos palpómeros un poco acuminados; mentón con diente. Protórax. Pronoto cordado, más estrecho en la parte posterior; un poco más ancho que la cabeza; ángulos posteriores espinosos; superficie con puntuaciones y totalmente sedosa, sedas más o menos gruesas y erectas. **Élitros.** Paralelos; tan largos como cabeza y pronoto juntos; superficie con puntuaciones y totalmente sedosa, sedas más o menos gruesas y erectas; estrías puntuadas aunque no bien definidas; intervalos planos; ápice entero. Patas. Fuscas; cortas, con tarsómeros T1 a T4 pequeños; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical, parte de Asia y Africa. En América es conocido de Venezuela y Colombia.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano).

Comentarios. Género aparentemente propio de tierras bajas, de hábitos nocturnos. Hay una especie en América, la encontrada en Colombia no ha sido identificada.



 ${\bf Figura\,3.21}\,$ Aspecto general de Cymbionotum Baudi di Selve

CAPÍTULO 3.5 SUBFAMILIA PSYDRINAE

TRIBU BEMBIDIINI

SUBTRIBU BEMBIDIINA Género Bembidion Latreille

Figura 3.22

Bembidiom Latreille, 1802:82. Especie tipo: Cicindela quadrimaculata Linné, 1761:211, designado por Andrewes, 1935:17.

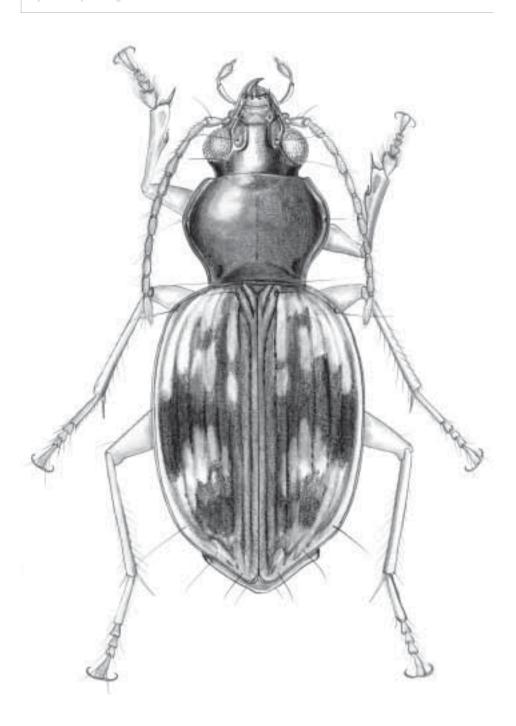
Reconocimiento. Tomado de clave. Tibia anterior trunca, no escotada apicolateralmente; estría paraescutelar presente; ápice elitral sin surco recurrente.

Caracterización. Basada en Erwin (1982). Cuerpo. Tamaño pequeño a mediano, más o menos deprimido con élitros anchos; apéndices largos y delgados, color variable a menudo con lustro metálico, élitros algunas veces con manchas; con alas posteriores, ápteros o dimórficos. Cabeza. Ojos moderados a grandes. Antenas. A3-A11 totalmente sedosos. Partes bucales. Madíbulas con una seda en el surco mandibular; mentón con diente bien desarrollado; palpómeros terminales subovalados. Pronoto. Márgenes laterales con dos pares de sedas uno medial y otro basal. Élitros. I3 o estrías vecinas con dos o más sedas; ápice del élitro sin surco recurrente, aunque el ápice de E5 usualmente tiene surco. Patas. Testàceas a fuscas. Genitalia masculina. Parámeros de los machos con dos o tres sedas. Genitalia femenina. Estilómeros pequeños, espatulados y unisedosos.

Distribución mundial. Ampliamente distribuido en el mundo. Se le encuentra por toda América, incluidas las Antillas.

Distribución en Colombia. Boyacá (Labranzagrande, SFF Iguaque, Susacón, vía Sogamoso), Cundinamarca (Tausa, Bogotá Fusagasugá, Guaduas, La Palma, PNN Chingaza, Tena, Usme, Venecia, vía Cajicá, vía Tocancipá, Villapinzón), Magdalena (PNN Sierra Nevada de Santa Marta), Meta (Villavicencio), Nariño (Ipiales, Jardines de Sucumbios), Santander (Cerrito, Concepción), Tolima (Guayabal-Armero, Guamo), Valle del Cauca (Cali).

Comentarios. En América está representado por los subgéneros Actedium, Antiperyphanes, Antiperyphus, Asioperyphus, Bembidion, Blepharoplataphus, Bracteon, Chilioperyphus, Cyclolopha, Diplocampa, Emphanes, Eupetedromus, Eurytrachelus, Furcacampa, Hirmoplataphus, Hydriomicrus, Leuchydrium, Liocosmius, Lionepha, Lymnaeum, Metallina, Notaphiellus, Notaphus, Nothocys, Notholopha, Nothonepha, Notoperyphus, Ochthedromus, Ocydromus, Odontium, Pacmophena, Peryphanes, Peryphodes, Peryphus, Phyla, Plataphodes, Plataphus, Plocamoperyhus, Pseudoperyphus, Pseudotrepanes, Semicampa, Terminophanes, Testediolum, Trechonepha, Trepanedorisy Trichoplataphus. Existen especies no ubicadas en subgéneros (incertae sedis). Se conocen 389 especies en América (más 19 subespecies), seis en Colombia.



 ${\bf Figura\,3.22}\ {\bf Aspecto\ general\ de}\ {\it Bembidion}\ {\bf Latreille}$

SUBTRIBU TACHYINA Género *Elaphropus* Motschulsky

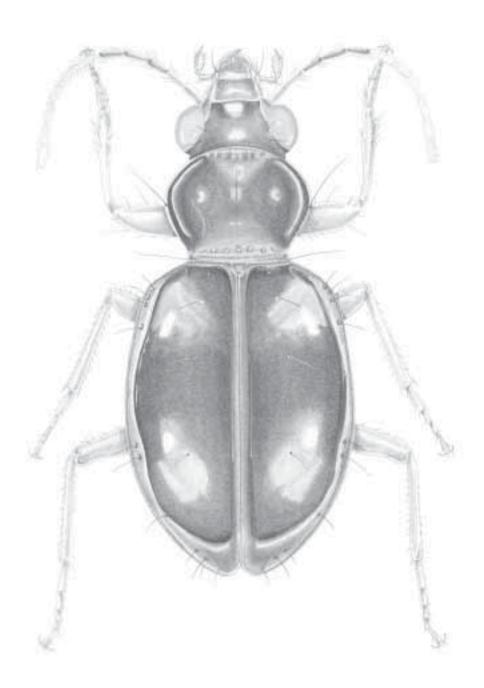
Figura 3.23

Elaphropus Motschulsky, 1839:73. Especie tipo: Elaphropus caraboides Motschulsky, 1839:74.

Reconocimiento. Tomado de clave. Forma convexa o subdeprimida; cuerpo pálido u oscuro, glabro con sedas táctiles únicamente; cabeza no retraída dentro del pronoto; ojos siempre presentes; labro trunco, que no cubre las mandíbulas; mentón sin fóveas profundas, con o sin depresiones someras a cada lado; prosterno glabro; élitro con surco recurrente bien marcado, corto y arqueado cercano a la sutura y arqueado hacia la línea media (excepto el grupo *Elaphropus yunax*); tibia anterior oblicua y fuertemente escotada apicolateralmente; uñas simples.

Caracterización, Basada en material examinado. Cuerpo, Oblongo a globoso, de 2,5 mm de longitud, rufo a marrón y negro, muy liso y brillante, convexo y glabro con apéndices testáceos. Cabeza. Lisa y brillante; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos convexos; clípeo semicuadrado a transverso, con una seda en cada parte mediolateral; carena supraorbital extendida desde la base del clípeo hasta la parte media del 010; surcos forntales cortos: E. yunax con carena supraorbital desde la seda posterior hasta el ángulo basal del clípeo; a veces una fóvea pequeña en el centro del vértex, entre los ojos. Antenas. Filiformes, uniformemente testáceas a marrón o con A1 y A2 testáceos, A3-A5 marrón, A6-A11 blancos; A5-Al 1 densamente sedosos. **Partes bucales**. Labro transverso, apenas 1,5 veces más largo que ancho, con microescultura más o menos isodiamétrica; margen anterior trunco con seis sedas. Mandíbulas arqueadas con una seda en la parte anterior del surco mandibular. Palpos maxilares largos, palpómeros labiales cortos, testáceos; con el último palpómero muy corto o no y cilíndricos, el penúltimo globoso y densamente sedoso. Mentón transverso, liso, con depresiones someras, no como fóveas; diente presente con dos sedas apicales; márgenes laterales redondeadas. **Protórax**. Pronoto cordado a transverso, convexo, liso y brillante; dos pares de puntos sedíferos laterales; márgenes laterales sinuadas posteriormente: ángulos anteriores redondeados, posteriores angulados; margen posterior estrecho y punteado; *E. yunax* con carena basolateral corta. Prosterno glabro, con proceso prosternal surcado en la mitad dando la apariencia de bilobulado. Élitros. Convexos, lisos y brillantes, testáceos, rufos o marrón; a menudo con dos manchas más claras en cada élitro, una basal y otra apical; E2-E7 borradas; E1 completa, E8 completa o no, a veces desviada en el tercio basal formando un arco; surco recurrente más o menos longitudinal y más cercano al margen; ápice elitral estrecho; I3 con algunas sedas; húmeros redondeados con margen basal oblicuo cerca del ángulo humeral. Patas. Testáceas, delgadas, con tibias más sedosas que los fémures; tibia anterior escotada apicolateralmente; basitarso posterior como T2-T4 juntos; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Holártico y Pantropical. En América se ha encontrado en Estados Unidos, México, Costa Rica, Panamá, Colombia, República Dominicana y Haití.



 ${\bf Figura\,3.23}\,$ Aspecto general de $\it Elaphropus\, Motschulsky$

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu) y Magdalena (PNN Tayrona).

Comentarios. En América está representado por el subgénero *Tachyura*. Se conocen 42 especies en América, una en Colombia *E. yunax* (Darlington) y dos más no identificadas.

Género *Meotachys* Erwin Figura 3.24

Meotachys Erwin, 1974:130. Especie tipo: Tachys amplicollis Bates, 1882:142.

Reconocimiento. Tomado de Erwin (1991b). Cuerpo pálido (testáceo) u oscuro, de 1,2 a 4 mm de longitud, con sedas táctiles únicamente; ojos siempre presentes; cabeza nunca retraída dentro del pronoto; élitros, pronoto y cabeza no carenados; pronoto con ángulos posteriores, o al menos no del todo de forma pedúnculada; estría 8 sin fóveas, o élitro con menos de cinco estrías externamente visibles; élitro con surco recurrente alargado y cerca de la margen lateral; tibia anterior oblicua y fuertemente escotada apicolateralmente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Oblongo, convexo, 2,5 mm de longitud, rufo con apéndices testáceos, brillante; glabro, apenas con sedas fijas. **Cabeza.** Un poco más larga que ancha, rufa; microescultura evidente o no, con patrón microescultural isodiamétrico entre los ojos y transversal posterior a estos; clípeo transverso con una seda medial a cada lado; ojos convexos; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; surcos frontales marcados, definidos exteriormente por la carena supraorbital; ventralmente con un par de sedas suborbitales. Antenas. Claramente filiformes, largas, testáceas; A1 con pocas sedas apicales, A2-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Testáceas. Labro transverso, con seis sedas en la margen lateral. Mandíbulas arqueadas con una seda en la parte anterior del surco mandibular. Palpos testáceos, los maxilares más grandes que los labiales; últimos palpómeros cilíndricos, delgados y cortos; penúltimos palpómeros maxilares gruesos y densamente sedosos. Mentón transverso, con dos fóveas moderadas; sin diente, pero con una curvatura pequeña en su lugar: dos sedas en la margen media anterior. **Pronoto.** Transverso. convexo, más ancho que la cabeza, rufo; liso y brillante, con microescultura evidente o no de patrón de mallas finamente transverso; surco anterior evidente, línea media evidente, surco basal profundamente impreso, alveolado y curvo; márgenes laterales redondeadas; ángulos posteriores evidentes; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno en la margen medial y otro en el ángulo basal. Élitros. Oblongos, muy convexos; E1 a E3 punteadas, pero no completas; otras estrías muy someras o borradas; dos puntos sedíferos en E3; surco recurrente corto, no muy arqueado, o largo pero no curvado en el ápice en forma de gancho y más cercano al margen lateral que a la sutura elitral; margen lateral anterior con angulaciones pequeñas como dientes o no. Patas. Delgadas, testáceas; tibias sedosas; tibia anterior escotada apicolateralmente; tarsos delgados y sedosos; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. En América se conoce en México, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Brasil.

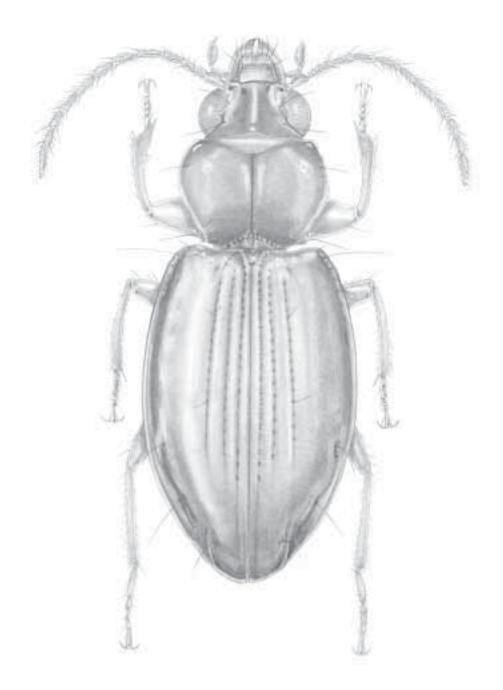


Figura 3.24 Aspecto general de Meotachys Erwin

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Tiene ocho especies en América. En Colombia hay dos especies aún no identificadas.

Género *Micratopus* Casey Figura 3.25

Micratopus Casey, 1914:42. Especie tipo: Micratopus fusciceps Casey, 1914:43.

Reconocimiento. Tomado de clave. Color variable, testáceo a flavotestáceo; élitros, pronoto y cabeza no carenados; cabeza con un solo par de puntos sedíferos supraorbitales, ligera o marcadamente retraída dentro del pronoto; labro marcadamente bilobulado, cubriendo las mandíbulas; mentón sin depresiones; élitro con el ápice blando separado de la sutura y más o menos trunco, con sedosidad esparcida y surco recurrente del élitro ausente o apenas visible; tibia anterior oblicua y fuertemente escotada apicolateralmente; esterno apical de ambos sexos con cuatro sedas largas dispuestas a lo largo de la margen posterior; sedas laterales delgadas, alargadas, curvas en el ápice.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Deprimido, de 1 a 3 mm de longitud, testáceo a flavo uniforme; cabeza retraída en el pronoto; dorso glabro o finamente sedoso, cara ventral también fina y densamente sedosa. **Cabeza.** Pequeña, retraída dentro del pronoto, lisa; ojos pequeños, apenas convexos; un par de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo transverso con dos sedas en la margen anterior: depresiones frontales cerca a la base del clípeo; carena entre la margen interna del ojo y la margen lateral de clípeo, corta y delgada. Antenas. Filiformes, largas y testáceas, llegando hasta la mitad del élitro; A1 con seda apical y otras pocas sedas dispersas; antenómeros a partir de A2 densamente sedosos. Partes bucales. Testáceas. Labro transverso a semicuadrado, blando, bilobulado y cubriendo las mandíbulas. Mandíbulas pequeñas, delgadas y arqueadas, ocultas por el labro, con una seda en la parte anterior del surco. Palpos maxilares largos, con el último palpómero corto y cilíndrico, el penúltimo globoso y densamente sedoso, PM2 con seda apical interna y otras dispersas; palpómeros labiales cortos pero similares en proporción y sedosidad a los maxilares. Mentón transverso aunque un poco largo, sin diente, superficie labrada y apenas convexa. Protórax. Pronoto ancho, convexo, liso, con línea media evidente, ángulos anteriores redondeados y posteriores aproximadamente en ángulo recto; surco lateral claro en la mitad posterior, la mitad anterior muy delgado o borrado; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno en la mitad anterior, otro an los ángulos posteriores. Protórax sedoso ventralmente, sobretodo el prosterno. Élitros. Deprimidos, glabros, alargados, poco convexos, con márgenes más o menos paralelos, semitransparentes o no; estrías lisas, apenas notorias y definidas por surcos muy someros, menos evidentes en la parte apical; húmeros angulados; intervalos planos. Patas. Testáceas, densamente sedosas; tibia anterior con ápice lateral escotado; T1 casi tan largo como T2-T4 juntos; uñas lisas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

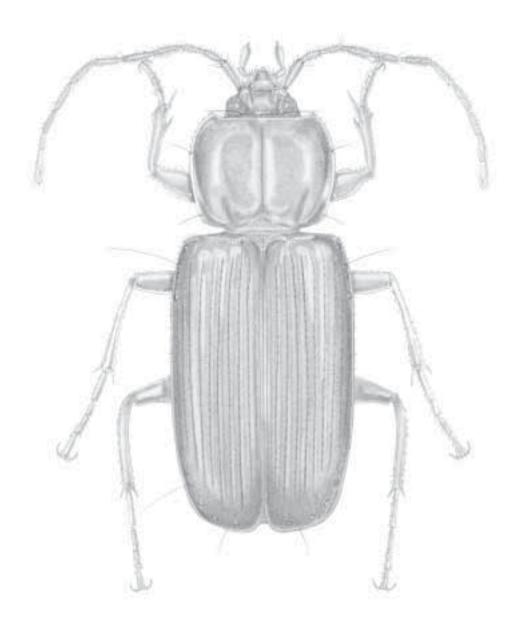


Figura 3.25 Aspecto general de Micratopus Casey

Distribución mundial. Neártica y neotropical. En América se conoce de Estados Unidos, Colombia, Brasil, Puerto Rico, Cuba, Costa Rica y Trinidad.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu) y Bolívar (Zambrano).

Comentarios. Se conocen cinco especies en América, tres en Colombia, no identificadas.

Género *Paratachys* Casey Figura 3.26

Paratachys Casey, 1918:174. Especie tipo: Paratachys austinicus Casey, 1918:174.

Reconocimiento. Tomado de clave. Élitros, pronoto y cabeza no carenados; mentón con dos fóveas profundas, cada una circular o en forma de herradura; élitro con estría 8 subsurcada más allá de la mitad, con porción apical del surco desviado en la parte media justamente después de la seda Eo5 y Eo6; surco recurrente alargado en forma de gancho alrededor de Ed6; tibia anterior oblicua y fuertemente escotada apicola-teralmente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Oblongo, convexo a subdeprimido, entre 1,8 y 2 mm de longitud, liso, flavo, rufo a marrón con apéndices testáceos; cuerpo glabro, sólo con sedas fijas; alas posteriores desarrolladas. Cabeza. Un poco más larga que ancha, brillante. Microescultura más o menos isodiamétrica o no evidente; clípeo transverso, con microescultura transversa o no, una seda en cada parte mediolateral; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos convexos; carena supraorbital desde el ángulo posterior del clípeo. bordeando la margen interna del ojo hasta el nivel de la seda posterior; surcos frontales someros a marcados y cortos o prolongados hasta cada seda supraorbital posterior. **Antenas.** Testáceas, clara a moderamente filiformes: A1-A4 con pocas sedas, A5-A11 densamente sedosos, Partes bucales. Labro transverso con seis sedas en la margen anterior. Mandíbulas cortas arqueadas, con seda en la parte anterior del surco mandibular. Palpos maxilares largos, último palpómero corto, delgado y cilíndrico, penúltimo globoso y sedoso; labio con dos fóveas profundas, diente largo con dos sedas apicales; lóbulos laterales con margen externo redondeado, ápice delgado y angulado. **Pronoto.** Transverso, convexo, más ancho que la cabeza; lados redondeados, parte posterior ligeramente sinuada; ángulos anteriores redondeados, posteriores angulados; dos pares de puntos sedíferos laterales; surco basal transverso, arqueado o no, bien impreso, liso o alveolado; surco anterior evidente; surcos laterales más anchos en la parte posterior que en la anterior. Élitros. Oblongos, lisos, convexos, más anchos que el pronoto; todas las estrías muy someras o E1-E3 someras y las demás estrías borradas o únicamente E1 impresa y las demás estrías borradas; E3 o I4 con algunas sedas; intervalos planos; surco recurrente largo con ápice curvo en forma de gancho alrededor de Ed6: E8 no generalmente evidente en la parte media del élitro: E8 desviada por desplazamiento de Eo5 y Eo6; húmeros ligeramente redondeados; escutelo con microescultura transversa; pleura extendida ligeramente v semienrollada formando un surco delgado. Patas. Testáceas, delgadas y sedosas; tibia anterior con el ápice escotado oblicuamente; tarsos delgados; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

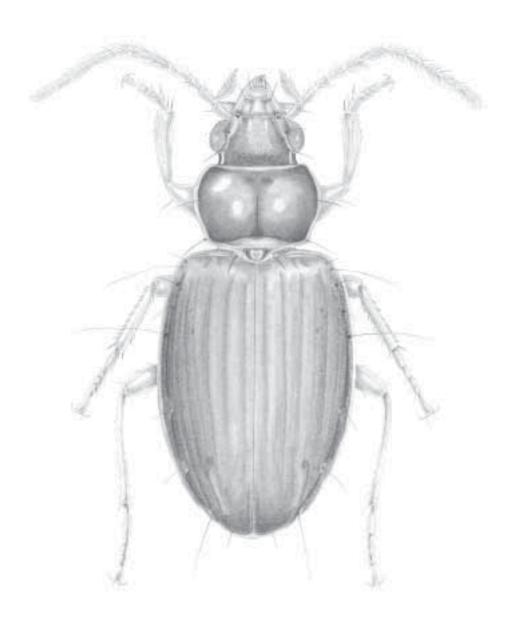


Figura 3.26 Aspecto general de Paratachys Casey

Distribución mundial. Holártico, Pantropical. En toda América se le encuentra con registros esparcidos, incluyendo las Antillas.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia, PNN Amacayacu), Arauca (Arauca), Bolívar (SFF Los Colorados), Boyacá (SFF Iguaque), Cauca (PNN Isla Gorgona) y Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali).

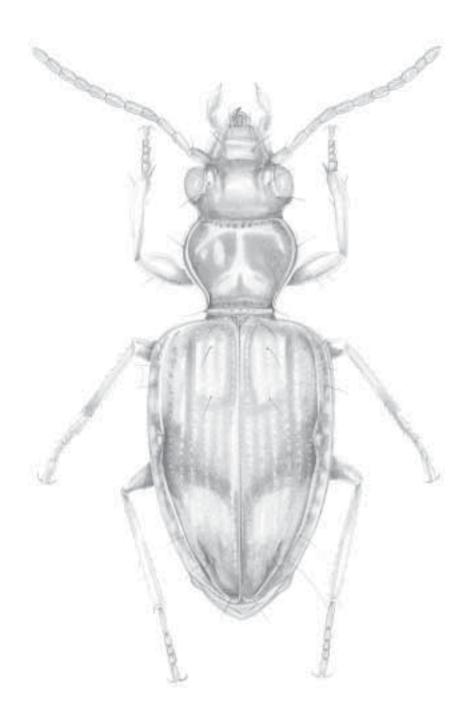
Comentarios. Se conocen 50 especies en América, 11 especies en Colombia, no identificadas.

Género *Pericompsus* LeConte Figura 3.27

Pericompus LeConte, 1851:191. Especie tipo: Bembidium ephippiatum Say, 1830:439.

Reconocimiento. Tomado de clave. Cuerpo pálido u oscuro, con sedas táctiles únicamente; ojos siempre presentes; cabeza nunca retraída dentro del pronoto; élitros, pronoto y cabeza no carenados; mentón con dos fóveas profundas, cada una circular o en forma de herradura; pronoto con ángulos posteriores; estría 8 con fóvea(s) poshumerales usualmente en el cuarto basal o en el medio o élitro con ocho estrías completamente punteadas; élitro con surco recurrente corto, arqueado, no extendido más allá de la seda Ed6; tibia anterior oblicua y fuertemente escotada apicolateralmente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Ejemplares con 2,5 mm de longitud, convexo, forma semipendulada, alargada, fusco con manchas oscuras en el dorso, apéndices testáceos. Cabeza. Alargada, ojos convexos; clípeo transverso pero apenas un poco más ancho que largo, con una seda en la parte mediolateral; depresiones frontales someras; superficie lisa; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; carena supraorbital desde la mital del ojo al ángulo posterior del clípeo. Antenas. Testáceas, con A5-A10 más cortos y aplanados que A1-A4 y densamente sedosos. A1 con pocas sedas dispersas, una apical. Partes bucales. Labro transverso, margen anterior recto con seis sedas; palpos maxilares largos con último palpómero corto, delgado y cilíndrico, penúltimo globoso y sedoso; mentón transverso con un par de fóveas grandes y un diente con dos sedas apicales; margen externo de lóbulos laterales redondeados; palpómeros labiales cortos con el último y penúltimo como los correspondientes maxilares. **Pronoto.** Cordiforme, convexo, apenas un poco más ancho que la distancia a través de los ojos; márgenes laterales apenas definidas, con ángulos anteriores redondeados, posteriores angulados; dos pares de sedas laterales; base estrecha con margen basal marcado y punteado; línea media evidente. Élitros. Convexos, estrías punteadas al menos en la mitad basal, parte apical borradas o E2-E6 claramente definidas por dos carenas con puntos sedíferos en medio de estas; E8 profundamente impresa con algunas punteaduras del tercio basal como fóveas; intervalos planos; surco recurrente corto; ápice elitral convexo y estrecho; E3 con algunas sedas. Patas. Testáceas, delgadas y sedosas; tibia anterior oblicuamente escotada; basitarso posterior tan largo como A2-A4 juntos; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.



 ${\bf Figura\,3.27}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Pericompsus}\ {\bf LeConte}$

Distribución. Australia, neártico y neotropical. Se encuentra en toda América, incluyendo las Antillas.

Distribución en Colombia. No se encontró material colombiano en colecciones.

Comentarios. En América está representado por los subgéneros *Eidocompsus* y *Pericompsus*, ambos en Colombia; cuenta con 61 especies, ocho en el país.

Género Polyderis Motschulsky

Figura 3.28

Polyderis Motschulsky, 1862:27. Especie tipo: *Tachys brevicornis* Chaudoir, 1846:193, designada por Jeannel, 1941:424.

Polyderidius Jeannel, 1962:611. Especie tipo: *Polyderidius rappoporti* Jeannel, 1962:612 designada por Erwin, 1974:143

Reconocimiento. Basado en Erwin (1984). Color testáceo o flavo; cabeza con dos o tres puntos sedíferos supraorbitales; mentón con dos fóveas circulares o en forma de U y variablemente impresas; tibia anterior profundamente escotada apicolateralmente; estrías borradas o débilmente marcadas; ápice elitral con surco recurrente borrado, o corto, arqueado, recurvado y cercano al margen lateral; E8 completa al menos presente anterior y posteriormente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Deprimido, de 1 mm aproximadamente, testáceo, cabeza un poco más oscura que el resto del cuerpo; glabro, con sedas fijas únicamente; microescultura con patrón de mallas transverso, más grandes en la cabeza que en el pronoto y los élitros, evidente cuando el cuerpo se tiene en vista completa. Cabeza. Grande, convexa, sin surcos, ni carenas evidentes; un poco más angosta que el pronoto; más oscura que los élitros o no; patrón microescultural transverso, grande; clípeo transverso, con una seda cerca de cada margen lateral; tres pares de puntos sedíferos supraorbitales alineados formando un triángulo; ojos granulosos con sedas cortas interfacetadas. Antenas. Submoniliformes, antenómeros apenas un poco más largos que anchos, testáceos, prolongados más allá del pronoto; densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso, cubriendo un poco las mandíbulas; seis sedas en la margen anterior. Mandíbulas cortas y arqueadas. Palpos maxilares más grandes que los labiales; PM y PL testáceos, con el último palpómero cilíndrico y corto, el penúltimo grande y densamente sedoso. Mentón transverso; fóveas pequeñas, no muy profundas; lóbulos con lados redondeados, ápices agudos. Pronoto. Transverso, apenas más ancho que la cabeza, testáceo; de lados redondeados, sin ángulos anteriores y con los basales evidentes; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno anterior a la mitad de la margen pronotal y otro cerca de los ángulos posteriores; base con surco transversal, arqueado en la parte media; microescultura visible con patrón de malla transversal. **Élitros.** Deprimidos dorsalmente, pero extendidos en plano vertical hacia abajo, dando la apariencia de semiconvexos; translúcidos, de apariencia blanda sobretodo en el ápice;

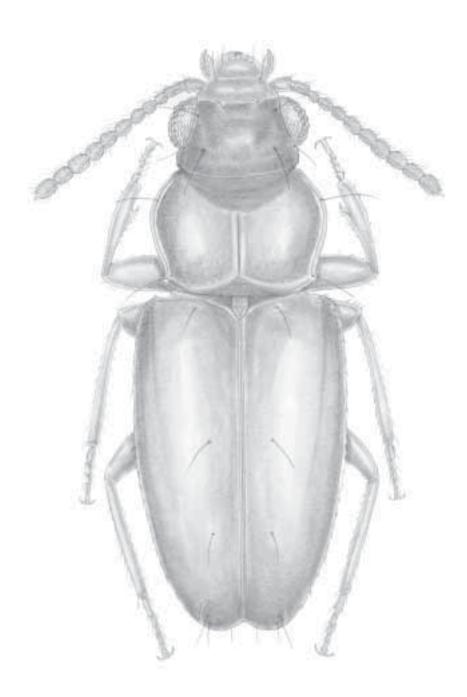


Figura 3.28 Aspecto general de *Polyderis* Motschulsky

húmeros redondeados; lisos, sin estrías evidentes; un punto sedífero en el tercio apical; surco recurrente corto, apenas un poco arqueado y bien marcado; E8 completa, con fóveas pequeñas en la parte anterior; márgenes laterales con angulaciones pequeñas, como dentículos; ápice elitral más o menos en corte oblicuo desde el ángulo apical interno al externo. **Patas.** Testáceas, densamente sedosas; tibia anterior escotada apicolateralmente; tarsos más cortos que las tibias; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución. Neártica y neotropical. En América se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Panamá, Colombia, Perú, Brasil, Argentina, Santo Tomas e Islas Vírgenes.

Distribución en Colombia. Arauca (Arauca) y Cauca (Guapi-Isla Gorgona).

Comentarios. Se conocen 13 especies en América, una en Colombia.

Género *Tachys* Dejean Figura 3.29

Tachys Dejean, 1821:16. Especie tipo: *Tachys scutellaris* Stephens, 1828:5, designada por Hope, 1838:61.

Reconocimiento. Tomado de clave. Cuerpo pálido u oscuro, con sedas táctiles únicamente; ojos siempre presentes; cabeza nunca retraída dentro del pronoto; élitros, pronoto y cabeza no carenados; mentón con dos fóveas profundas, cada una circular o en forma de herradura; estría 8 subsurcada, pero no desviada medialmente cerca a Eo5 y Eo6; surco recurrente en forma de gancho en Ed6 o borrada lateralmente de Ed6; si está borrada el espécimen es de la costa marina y con microescultura granulada; tibia anterior oblicua y fuertemente escotada apicolateralmente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Oblongo, deprimido o subconvexo, 2 mm de longitud; uniformemente testáceo, rufo o marrón, o la cabeza y el pronoto del mismo color y los élitros con áreas más claras anterior, posterior o lateralmente; glabro, únicamente con sedas fijas; alas posteriores desarrolladas; microescultura dorsal claramente isodiamétrica o no evidente. Cabeza. Normal, lisa; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo transverso con una seda en cada parte mediolateral; ojos convexos; carena desde el ángulo posterior del clípeo al margen medio del ojo; depresiones frontales no muy profundas. Antenas. Testáceas, más o menos filiformes; A4-A10 cortos, apenas dos veces más largos que anchos; A1-A4 con pocas sedas, A5-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso con seis sedas en la margen anterior. Mandíbulas cortas, arqueadas, con seda en la parte anterior del surco mandibular. Palpos maxilares largos con el último palpómero corto, delgado y cilíndrico; penúltimo, globoso y sedoso. Mentón transverso, con fóveas profundas; diente no evidente, en su lugar hay una curvatura que lleva dos sedas apicales; lóbulos laterales cortos, con margenes externas y apices redondeadas. Pronoto. Transverso, convexo, más ancho que la distancia entre los bordes externos de los ojos; parte posterior ligera-

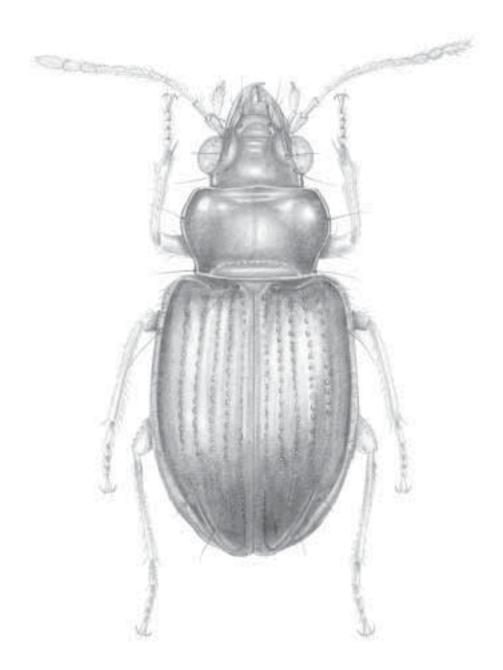


Figura 3.29 Aspecto general de Tachys Dejean

mente sinuada; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno anterior y otro en los ángulos posteriores; surco basal marcado, a veces punteado; surco anterior evidente; ángulos anteriores redondeados, posteriores angulados. Élitros. Oblongos, semideprimidos, un poco más anchos que el pronoto, del mismo color que la cabeza y el pronoto o con áreas difusas más claras anterior, posterior o lateralmente; intervalos planos; E1-E5 punteadas, E1 completa y simple en la parte apical, E2-E5 no evidentes en la base ni en el ápice del élitro, E6 y E7 borradas; E8 completa, fuertemente impresa, no desviada; surco recurrente más cerca al margen lateral que a la sutura elitral y terminada en forma de gancho en Ed6 o borrada; E3 o I3 con algunas sedas; ápice estrecho. **Patas.** Testáceas, sedosas, delgadas; tibia anterior escotada apicolateralmente; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Holártica, neotropical y Australia. En América es conocido en Estados Unidos, Guatemala, Costa Rica, Argentina, Ecuador (Islas Galápagos) y Antigua.

Distribución en Colombia. Arauca (Arauca) y Chocó (PNN Ensenada de Utría).

Comentarios. Se conocen 15 especies en América, dos en Colombia, no identificadas.

SUBTRIBU XYSTOSOMINA

Género Batesiana Erwin

Figura 3.30

Batesiana Erwin, 1994:581. Especie tipo: Xystosomus gruti Bates, 1871:248.

Reconocimiento: Tomado de clave. Ojos nunca semiglobosos pero pueden ser grandes y convexos; frente con carena desarrollada entre la seda supraorbital anterior y la mitad de la frente (carena supraorbital desde aproximadamente la margen posterior del clípeo hasta la seda supraorbital posterior, obs.per.); pronoto ancho, igual o más ancho que la distancia entre las márgenes externas de los ojos, con carena basolateral marcadamente desarrollada; prosterno surcado; estría paraescutelar ausente; surco recurrente nunca surcado o claramente arqueado, raramente corto; élitro sin sedas Ed2 hasta Ed6; tibia anterior trunca, no escotada apicolateralmente.

Caracterización. Basada en Erwin (1994) y material examinado. Cuerpo. Oblongo, convexo, entre 3 y 4 mm de longitud; liso y brillante, algunos ejemplares con reflejos metálicos o iridiscentes; uniformemente rufos casi negros a negros, o cabeza y pronoto oscuros y élitros verdes metálicos, con apéndices testáceos o rufos; alas posteriores desarrolladas; microescultura con patrón de mallas finamente transverso. Cabeza. Ancha a alargada, con ojos grandes, alargados y convexos o globosos y redondeados; surcos frontales bien impresos o someros, área central plana o marcadamente convexa; clípeo transverso con dos sedas, una en cada margen mediolateral; surco supraorbital evidente bordeando la órbita del ojo; dos pares de sedas supraorbitales. Antenas. Filiformes, largas, testáceas; A1 con una seda apical, A2-A4 con pocas sedas, A5-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Testáceas. Labro transverso con

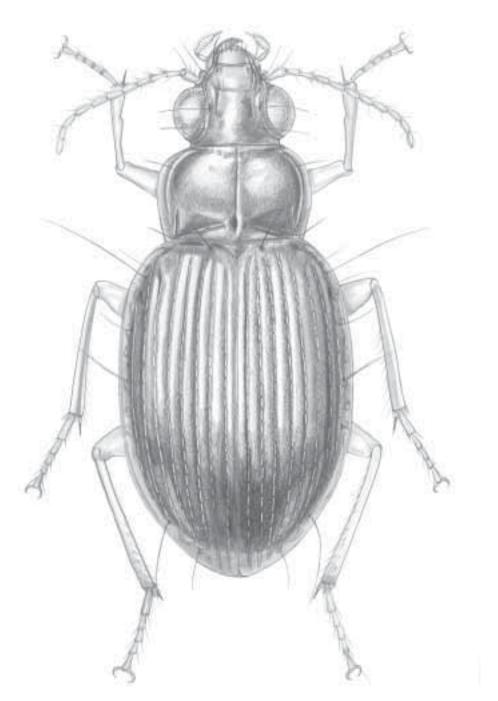


Figura 3.30 Aspecto general de Batesiana Erwin

seis sedas en la margen anterior. Mandíbulas cortas poco arqueadas. Mentón transverso, con diente corto; dos depresiones en la parte media; lóbulos anchos, con ápices redondeados y márgenes más o menos oblicuas. Palpómeros maxilares más grandes que los labiales; últimos palpómeros delgados cortos y cilíndricos; penúltimos, globosos y densamente sedosos. **Protórax.** Pronoto transverso, convexo; carena basolateral marcada; lados redondeados anteriormente y más o menos paralelos posteriormente; surco lateral estrecho; surco basal bien impreso; línea anterior y media evidentes; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno en la mitad anterior y otro en los ángulos posteriores. Élitros. Convexos, lisos y brillantes; E1 completa cuando está presente; las demás estrías borradas o punteadas; margen lateral extendido; sedas Ed1 presente, Ed2-Ed6 ausentes, Ed7 en posición d, Ed9 ausente; surco recurrente largo, más cercano al margen lateral, con el ápice curvo o no. Patas. Testáceas, delgadas; coxa biperforada, cerrada: tibia anterior con ápice trunco: tarsómeros delgados, con basitarso posterior tan largo como T2-T4 juntos; machos con la cara ventral de T1-T2 con una línea de sedas escamosas; uñas simples. Genitalia masculina. Saco interno con ribbon brush; base del lóbulo medio asimétrico. Genitalia femenina. Estilómero 2 en forma de hoja, con tres espinas, ancho en la base, con ápice más largo que las sedas espinosas.

Distribución. Neotropical. En América se conoce desde México hasta Suramérica, con registros esporádicos.

Distribución en Colombia. Nariño (Jardínes de Sucumbios), Amazonas (PNN Amacayacu), Valle del Cauca (Farallones de Cali), Chocó (PNN Ensenada de Utría) y Cauca (PNN Gorgona).

Comentarios. Se conocen 57 especies en América, seis en Colombia.

Género Geballusa Erwin

Figura 3.31

Geballusa Erwin, 1994: 574. Especie tipo: Xystosomus microtretus Erwin, 1973:24.

Reconocimiento. Tomado de clave. Ojos nunca semiglobosos, pero pueden ser grandes y convexos; frente con carena débilmente desarrollada entre la seda supraorbital anterior y la mitad de la frente (carena supraorbital aproximadamente desde la margen posterior del clípeo hasta la seda supraorbital posterior, obs. per.); pronoto ancho, igual o más ancho que la distancia entre los bordes externos de los ojos; con carena basolateral débilmente desarrollada; prosterno foveado o liso; élitro con surco recurrente muy corto, surcado y claramente igual de arqueado, sin sedas Ed2 hasta Ed6; estría paraescutelar presente; tibia anterior trunca, no escotada apicolateralmente.

Caracterización. Basada en Erwin (1994). Cuerpo. Oblongo y convexo. Cabeza. Clípeo con seis sedas; frente con surcos lineares, área central convexa. Antenas. A5-A11 filiformes; A4 densamente sedoso en la mitad apical. Partes bucales. Mentón plano con diente; último

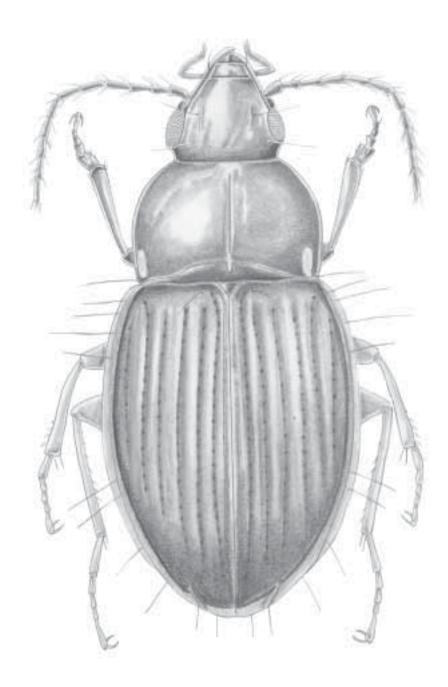


Figura 3.31 Aspecto general de Geballusa Erwin

palpómero subovalado. **Protórax**. Pronoto con carena lateral débilmente desarrollada. **Élitros**. Normales, convexos, con E1 completa; surco recurrente corto, arqueado en la parte media; seda Ed1 presente, Ed2-Ed6 ausentes, Ed7 en posición d, Ed9 ausente. **Patas**. Procoxa biperforada, cerrada; tibia anterior con el ápice trunco; tarsómeros planos dorsalmente, T1-T2 dilatados en machos, ventralmente con dos filas de sedas escamosas, T3-T4 simples; uñas simples. **Genitalia masculina**. Saco interno sin *ribbon brush*, heavily esclerotizado, base del lóbulo medio asimétrica, ápice ancho, corto. **Genitalia femenina**. Estilómero en forma de hoja, con tres sedas espinosas; ancho en la base, con ápice más largo que las sedas espinosas.

Distribución. Neotropical. Se conoce de Costa Rica, Panamá, Perú y Brasil.

Distribución en Colombia. Género de probable existencia en Colombia.

Comentarios. Se conocen cinco especies.

Género Gouleta Erwin

Figura 3.32

Gouleta Erwin, 1994:578. Especie tipo: Bembidion cayennense Dejean, 1831:153.

Reconocimiento. Tomado de clave. Ojos grandes, semiglobosos; pronoto estrecho, cuadrado, más estrecho que la distancia entre los bordes externos de los ojos; prosterno liso; élitro punteado, sin sedas Ed2 hasta Ed6; estría paraescutelar ausente; ápice elitral con surco recurrente; tibia anterior trunca, no escotada apicolateralmente.

Caracterización. Basada en Erwin (1994) y material examinado. Cuerpo. Oblongo, muy convexo, entre 3,5 y 4 mm de longitud, oscuro, metálico y brillante con apéndices testáceos. Cabeza. De aspecto grande, con ojos muy grandes y convexos; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; lóbulos temporales evidentes; clípeo transverso, con una seda en cada margen mediolateral; surcos frontales angostos, más o menos rectos y alargados; surco supraorbital extendido desde el lado del clípeo, bordeando el ojo más allá de la seda supraorbital posterior. **Antenas.** Filiformes, testáceas; A1- A4 con pocas sedas; A5-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro cuadrado, con microescultura visible, con seis sedas en la margen anterior. Mandíbulas cortas, arqueadas, con una seda en la parte anterior del surco mandibular. Mentón transverso, con diente y una seda a cada lado; dos depresiones someras en el área media; márgenes laterales oblicuas; parte apical ligeramente escotada exteriormente, ángulos agudos. Palpómeros maxilares más grandes que los labiales; últimos palpómeros cortos, cilíndricos y delgados; penúltimos palpómeros densamente sedosos. **Protórax.** Pronoto transverso a semicuadrado, convexo, apenas un poco más ancho que la cabeza; con carena basolateral marcada; surcos anterior y basal y línea media, marcados; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno en la parte media anterior y otro en los ángulos posteriores; márgenes laterales redondeadas, posteriores débilmente sinuadas; ángulos anteriores no evidentes, posteriores rectos; surcos laterales notorios con pleuras ligeramente extendidas; superficie con impresio-

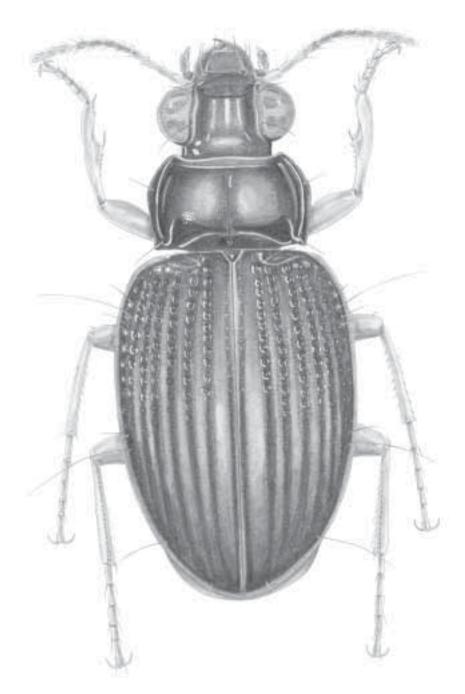


Figura 3.32 Aspecto general de Gouleta Erwin

nes suaves a manera de arrugas. **Élitros.** Oblongos, convexos; estrías alveoladas hasta un poco menos de la mitad, posteriormente punteadas; pleuras un poco extendidas; seda Ed1 presente, Ed2-Ed6 ausentes, Ed7 en posición d, Ed9 ausente. **Patas.** Testáceas; coxa biperforada, cerrada; tibia anterior con el ápice trunco; tarsómeros delgados; basitarso posterior tan largo como T2-T4 juntos; T1-T2 en machos ventralmente con una fila de sedas escamosas; uñas simples. **Genitalia masculina**. Saco interno con cubrimiento con *ribbon brush*; base del lóbulo medio asimétrica. **Genitalia femenina**. Estilómeros 2 en forma de hoja, con tres espinas, anchos en la base con una seda espinosa más larga que el ápice del estilómero.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce de Costa Rica, Panamá, Colombia, Perú, Brasil, Guayana Francesa, Guyana, Surinam y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Se conocen cuatro especies, una en Colombia.

Género *Mioptachys* Bates Figura 3.33

Mioptachys Bates, 1882:144. Especie tipo: Mioptachys trechoides Bates, 1882:144.

Reconocimiento. Tomado de clave. Forma deprimida o convexa; pronoto cuadrado o subcordiforme; élitro con sedas Ed3 y Ed5 en la E3; estría paraescutelar ausente; ápice elitral con surco recurrente; tibia anterior trunca, no escotada apicolateralmente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Oblongo, semideprimido, de 2 a 2,5 mm de longitud, fusco a marrón con apéndices testáceos, glabro; alas posteriores no desarrolladas; patrón microescultural finamente transverso. Cabeza. Alargada; clípeo hexagonal con una seda en cada parte mediolateral; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos apenas convexos; carena desde la parte anterior del ojo al ángulo posterior del clípeo; surcos frontales someros o borrados, surcos supraorbitales extendidos anteriormente hasta el ángulo posterior del clípeo. Antenas. Largas; A1-A3 filiformes, A4-A10 submoniliformes, A5-A10 densamente sedosos; A1 con seda apical. Partes bucales. Labro transverso, con seis sedas en la margen anterior. Mandíbulas poco arqueadas, con seda en la parte anterior del surco mandibular. Mentón transverso, diente con dos sedas, lóbulos laterales redondeados, ápice agudo y con dos depresiones medias. Palpómeros maxilares más largos que los labiales; últimos palpómeros cortos, cilíndricos y delgados, penúltimos globosos y densamente sedosos. **Protórax**. Pronoto convexo, con márgenes un poco sinuadas posteriormente, con ángulos anteriores redondeados y posteriores rectos: dos pares de puntos sedíferos laterales; pleura extendida formando surcos laterales completos aproximadamente igual de anchos en toda su longitud: surco basal marcado; carena basolateral suave. Prosterno finamente sedoso. Élitros. Oblongos, semiconvexos; E1-E3 presentes, E1 marcada hasta el ápice, las demás estrías muy someras o prácticamente borradas; dos puntos sedíferos en E3; húmeros

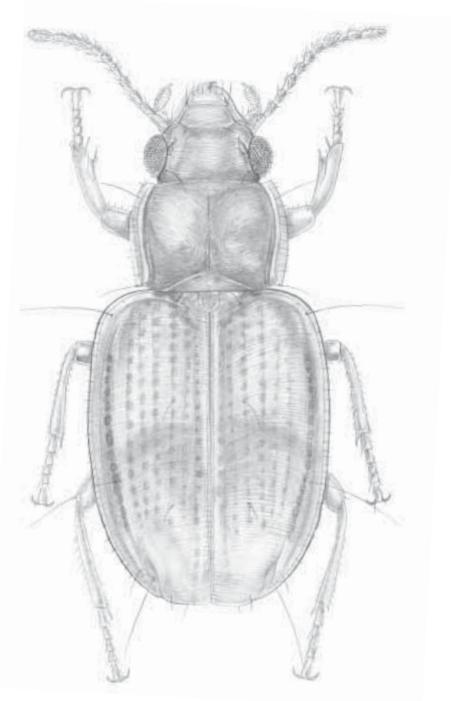


Figura 3.33 Aspecto general de Mioptachys Bates

redondeados; margen basal formando una carena corta que une el élitro con la epipleura y proyectada en el ápice como un diente pequeño; pleuras extendidas, similares a las pronotales, definiendo los surcos laterales; surco recurrente lineal y cercano al margen lateral; intervalos planos; márgenes laterales redondeadas. **Patas.** Testáceas; tibia anterior trunca en el ápice; tibias y tarsos sedosos; tarsos medio y posterior casi tan anchos como las tibias; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución. Neártico y Neotropico. En América conocido de Estados Unidos, México, Guatemala, Belice, Costa Rica, Colombia, Venezuela, República Dominicana y Haití.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Boyacá (Arcabuco, SFF Iguaque, Susacón, Villa de Leyva), Casanare (Aguazul), Cauca (PNN Isla Gorgona), Cundinamarca (San Antonio del Tequendama), Putumayo (Mocoa), Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Se conocen 13 especies en América, en Colombia hay cuatro no identificadas.

TRIBU POGONINI

Género *Diplochaetus* Chaudoir Figura 3.34

Diplochaetus Chaudoir, 1871:36. Especie tipo: Pogonus rutilus Chevrolat, 1863:197, por monotipia.

Reconocimiento. Margen anterior del labro ligeramente emarginado; PM3 glabro; mentón con diente bilobulado; sutura entre el mentón y submentón evidente; pronoto con dos pares de sedas laterales; élitro con estrías borradas en la base, húmero con carena oblicua.

Caracterización. Basada en Reichardt (1974) y Bousquet y Laplante (1997) y material examinado. Cuerpo. Alargado, deprimido, entre 9 y 10 mm de longitud, uniformemente flavotestáceo; liso, brillante, glabro, con las sedas fijas únicamente; alas posteriores desarrolladas. Cabeza. Pequeña, más o menos convexa, un poco más larga que ancha; dos pares de puntos sediferos supraorbitales; ojos pequeños, débilmente convexos; carena supraorbital bordeando los ojos desde la seda supraorbital posterior hasta el área suprantenal; surcos frontales someros; clípeo transverso con una seda en cada margen mediolateral. **Antenas.** Filiformes, testáceas; densamente sedosas a partir de la mitad de A3, A1 con una seda apical. Partes bucales. Labro transverso con margen anterior más o menos recto o emarginado. Mandíbulas gruesas, arqueadas, con una seda en la parte anterior del surco mandibular. Mentón transverso con diente ligera a claramente bilobulado y una seda a cada lado, lóbulos laterales con margen externo redondeado, lóbulos cortos con ápice agudo, dos depresiones en la parte media: surco entre el mentón v el submentón evidente: submentón con dos sedas a cada lado. Palpómeros maxilares y labiales de proporciones similares, con últimos palpómeros fusiformes, glabros, penúltimos con algunas sedas esparcidas. Protórax. Pronoto. Ligeramente más ancho que largo, liso, convexo; márgenes laterales redondeadas, con ángulos anteriores redondeados, posteriores angulados; fóveas laterobasales cortas y poco profundas;

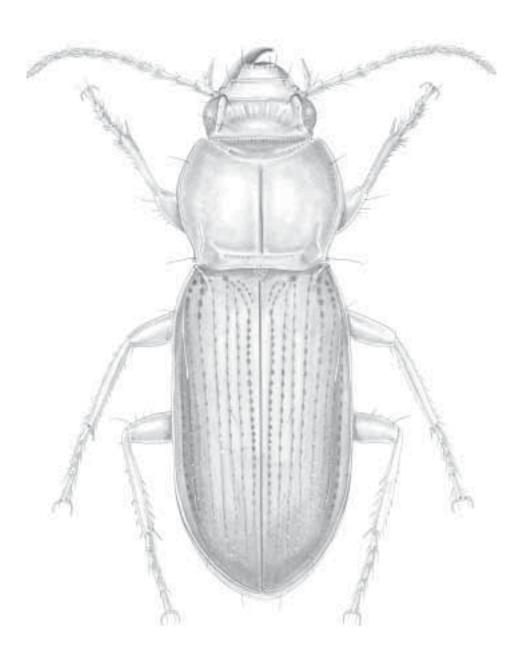


Figura 3.34 Aspecto general de Diplochaetus Chaudoir

dos pares de sedas laterales, uno en la parte anterior, otro sobre los ángulos posteriores; carena basolateral, aguda y curva; corta. Élitros. Alargados, deprimidos; márgenes laterales lisas o serradas en el ápice únicamente; carena basal completa o interrumpida siendo una carena oblicua, prominente y corta en la zona humeral; húmero angulado y proyectado hacia adelante en contacto con el ángulo basal del pronoto; estrías punteadas, no impresas en la base, extendidas cerca del ápice; E3 con una a tres sedas; E8 relativamente ancha, profunda, curvada en la parte media hacia la sutura elitral, definiendo el 19 claramente; plica subapical pequeña, no extendida hasta la margen lateral; márgenes un poco redondeadas en el tercio basal, para luego seguir gradualmente paralelas hasta el ápice. Patas. Testáceas; tibias con varias filas de sedas; tarsos delgados, ventralmente con sedas largas; espolones tibiales de las patas media y posterior casi tan largos como el basitarso; uñas largas y simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. En América se conoce en Estados Unidos, México, Colombia, Venezuela, Cuba, República Dominicana e Islas Caimán.

Distribución en Colombia. La Guajira (Manaure).

Comentarios. Se conocen cuatro especies en América, una en Colombia.

TRIBU RHYSODINI

Rhysodides Erichson, 1848 Rhyssodides Jacquelin du val, 1858-59 Rhysodidae Gemminger y Harold, 1868 Rhyssodidae Thomson, 1863 Rhyssodidi Acloque, 1896 Rhysodoidea Leng, 1920 Rhysodini Bell y Bell, 1962

Género *Clinidium* Kirby Figura 3.35

Clinidium Kirby, 1830:6. Especie tipo: Clinidium guildingi Kirby, 1830:8.

Reconocimiento. Basado en Vulcano y Pereira (1975). Surcos laterales del pronoto generalmente más cortos, no alcanzan la margen anterior, cuando lo hacen terminan cerrados, no abiertos.

Caracterización. Basada en Vulcano y Pereira (1975) y material examinado. Cuerpo. Alargado, paralelo y deprimido, entre 5 y 7 mm, negro a rufo oscuro, fuertemente esclerozado, alado o áptero. Cabeza. Alargada, aplanada; con un surco longitudinal central profundo en forma de V, que divide la cabeza en dos lóbulos; depresiones profundas a nivel del área

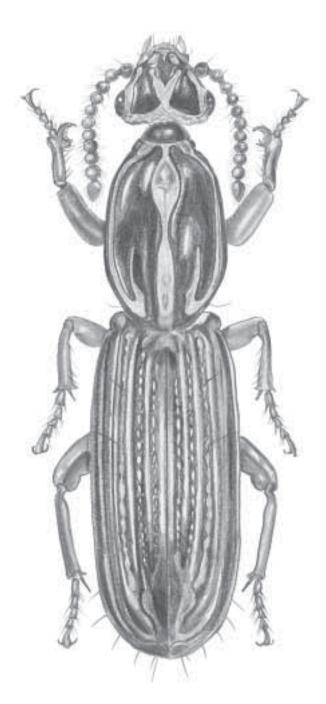


Figura 3.35 Aspecto general de Clinidium Kirby

suprantenal: ojos pequeños redondos, alargados, oceliformes o ausentes: un par de puntos sedíferos supraorbitales, localizado en la margen posterior de la cabeza, **Antenas,** Moniliforme o de segmentos transversos, con sedas esparcidas. Partes bucales. Mandíbulas muy cortas, arqueadas, de superficie irregular, con una seda en el surco mandibular. Submentón extendido anteriormente como una placa, ocultando casi por completo las partes bucales. Mentón transverso, delgado, de superficie rugosa; lóbulos laterales no proyectados, margen medio anterior proyectado en forma curva; con cuatro sedas. Palpos pequeños, con últimos palpómeros fusiformes. **Protórax**. Pronoto alargado con un surco central longitudinal, abierto o cerrado en ambos extremos, surcos laterales tan largos como todo el pronoto o cortos y de diferentes dimensiones, pero cerrados en su extremo anterior: prosterno extendido adelante de las coxas anteriores; cavidades mesocoxales disvuntas; metasterno alargado, sin sutura transversa evidente. **Élitros.** Alargados, paralelos; estrías punteadas o simples; húmeros más o menos provectados hacia adelante: cada élitro con seis o siete estrías únicamente: intervalos convexos: E3 con algunas sedas: depresión profunda en la base de la sutura elitral v en el ápice de la misma. Patas. Cortas. Tibia anterior con espina curva apical externa: limpiador de antena corto, limitado al ápice de la tibia; tarsos delgados; uñas simples. **Genitalias mascu**lina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Neártico y neotropical. Conocido en toda América, incluyendo las Antillas.

Distribución en Colombia. Boyacá (Arcabuco, SFF Iguaque, Villa de Leyva), Caquetá (PNN Cordillera de los Picachos), Cauca (PNN Isla Gorgona) y Risaralda (Pereira).

Comentarios. En América cuenta con los subgéneros *Arctoclinidium, Clinidium, Mexiclinidis* y *Tainoa*, el segundo en Colombia; tiene 69 especies (más una subespecie), diez en el país.

TRIBU TRECHINI

SUBTRIBU HOMALODERINA

Género Oxytrechus Jeannel

Figura 3.36

Oxytrechus Jeannel, 1927:66. Especie tipo: Oxytrechus lallemandi Jeannel, 1927:70.

Reconocimiento. Tomado de clave y observaciones de figura. Cuerpo fusco a marrón, liso y brillante; color variable, pero sin bordes testáceos. Cabeza ancha, con surcos supraorbitales profundos y dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; mentón con diente entero, no escotado en el ápice. Pronoto cordado con pedúnculo más o menos desarrollado; Élitros lisos, ovalados, con húmeros borrados; estrías muy someras o borradas; sin surco recurrente; estría 3 con dos puntos sedíferos; uñas simples.

Distribución. Neotropical. En América se conoce de Colombia, Ecuador, Perú, Chile y Uruguay.

Distribución en Colombia. No se encontró material en colecciones.

Comentarios. Es un género de alta montaña, asociado al suelo. Se conocen 21 especies en América, siete en Colombia.

SUBTRIBU TRECHINA Género Columbitrechus Mateu Figura 3.37

Columbitrechus Mateu, 1982:205. Especie tipo: Columbitrechus subsulcatus Mateu, 1982:209.

Reconocimiento. Tomado de clave. Élitros con un punto sedífero sobre la estría 5, sin puntos en estría 3; tibias anteriores simples, sin surcos.

Caracterización. Basada en Mateu (1982). Cuerpo. Entre 4,5 y 5,2 mm de longitud, alargado, ápteros, con élitros grandes y deprimidos dorsalmente; en general, de tono rojizo en la parte dorsal y rojo-testáceo ventralmente. Cabeza. Grande, un poco más angosta que el pronoto, obscura, con la parte posterior rojiza; surcos interoculares profundos en la parte anterior, y borrados posteriormente a partir de la seda supraorbital posterior; ojos medianamente desarrollados; genas largas (casi el doble del diámetro del ojo) y abultadas. Antenas. Rojizas. Partes bucales. Rojizas; labro cóncavo, rojizo; mentón con diente bilobulado; glosa de forma cónica provista de ocho o nueve sedas, con las paraglosas muy largas, arqueadas y finas. Pronoto. Rojo ferrugíneo, cordiforme, subconvexo, algo más ancho que largo, con ángulos anteriores redondeados, posteriores agudos; dos sedas a cada lado, una ubicada el cuarto anterior y otra en el ángulo posterior; surco medio longitudinal notorio Élitros. Rojo ferrugíneo, oblongos, poco convexos; húmeros redondeados; estrías finas, las primeras más marcadas, E7 borrada; un punto sedífero en el cuarto basal de E5, un poro sedífero en el tercio apical de E4. Patas. Testáceo-rojizas, largas y sedosas, tibias anteriores pubescentes, sin surcos; T1 y T2 anteriores, en los machos, más anchos que los demás. Abdomen. Esternitos en machos con una seda a cada lado, en hembras con dos sedas a cada lado. Genitalia masculina. Lóbulo medio delgado, alargado y marcadamente arqueado, con el ápice terminado en forma de hongo; parámeros cortos, provistos de tres sedas apicales. Genitalia femenina. Gonapófisis corta, arqueada y con sedas.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido de Colombia.

Distribución en Colombia. Cauca (PNN Puracé).

Comentarios. El género es monotípico y se encuentra únicamente en Colombia, con la especie *C. subsulcatus* Mateu.

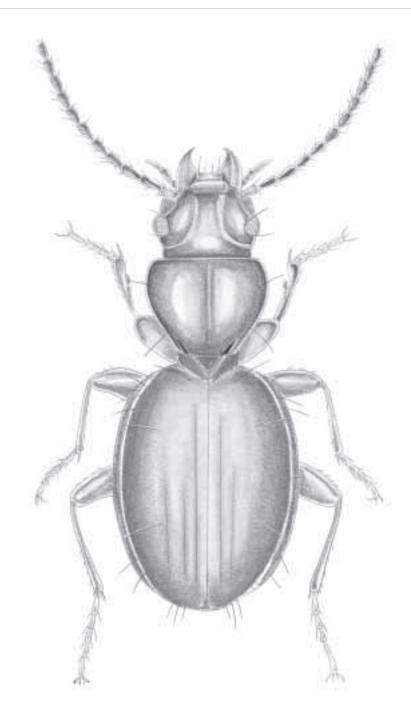


Figura 3.36 Aspecto general de Oxytrechus Jeannel

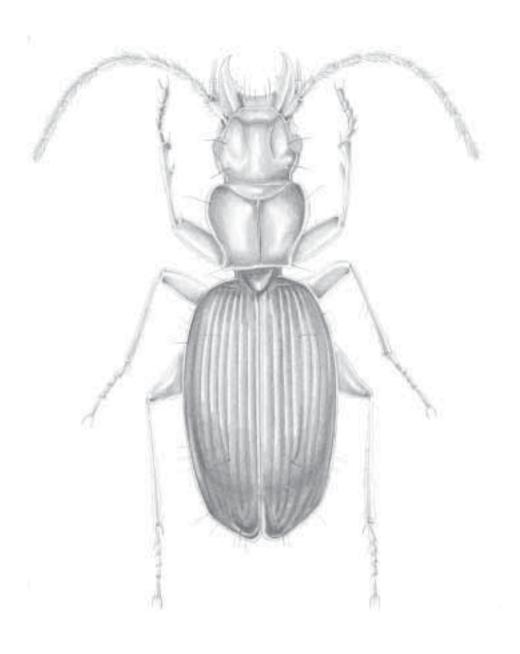


Figura 3.37 Aspecto general de Columbitrechus Mateu

Género Paratrechus Jeannel

Figura 3.38

Paratrechus Jeannel, 1920:106. Especie tipo: Trechus mexicanus Putzeys, 1870:33.

Reconocimiento. Basado en clave y figura. Cuerpo rufo, liso y brillante. Cabeza con surcos supraorbitales extendidos y marcados. Mandíbula sin diente premolar. Pronoto cordado, cada margen lateral con dos puntos sedíferos supraorbitales. Élitros ovales, convexos, lisos y brillantes; con uno o dos puntos sedíferos sobre la E5 o I5 o E4; estrías someras y punteadas; edeago con ápice de lóbulo medio con un órgano sensorial en forma de hongo o securiforme; uñas simples.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido de Estados Unidos, México, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil.

Distribución en Colombia. Boyacá (SFF Iguaque).

Comentarios. Se conocen 60 especies, una en Colombia P. incertus Mateu.

SUBTRIBU TRECHODINA Género *Cnides* Motschulsky

Figura 3.39

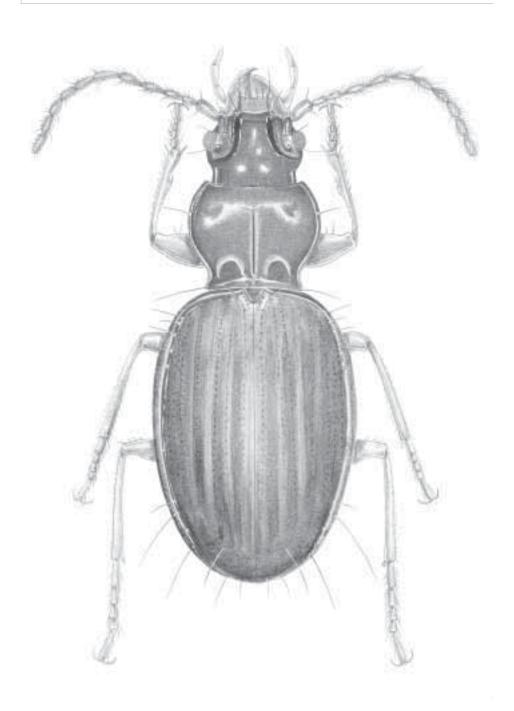
Cnides Motschulsky, 1862:38. Especie tipo: Cnides rostratus Motschulsky, 1862:40.

Reconocimiento. Basado en clave y figura. Cabeza grande, con surco frontal profundo, extendido posteriormente, atrás de los ojos, a los lados de la cabeza; ojos grandes, glabros; clípeo normal; antenas largas, llegando más allá de la mitad del élitro; último palpómero maxilar cónico o normal. Pronoto cordado, tan ancho y largo como la cabeza, cada margen con dos pares de puntos sedíferos. Élitros paralelos con las primeras estrías evidentes y otras presentes parcialmente; I5 con dos puntos sedíferos.

Distribución mundial. Neotropical. En América se conoce de Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Chile, Brasil y Uruguay.

Distribución en Colombia. No se encontró material en colecciones.

Comentarios. Se conocen nueve especies en América, una en Colombia



 ${\bf Figura\,3.38}\ {\bf Aspecto\ general\ de}\ {\it Paratrechus}\ {\bf Jeannel}$

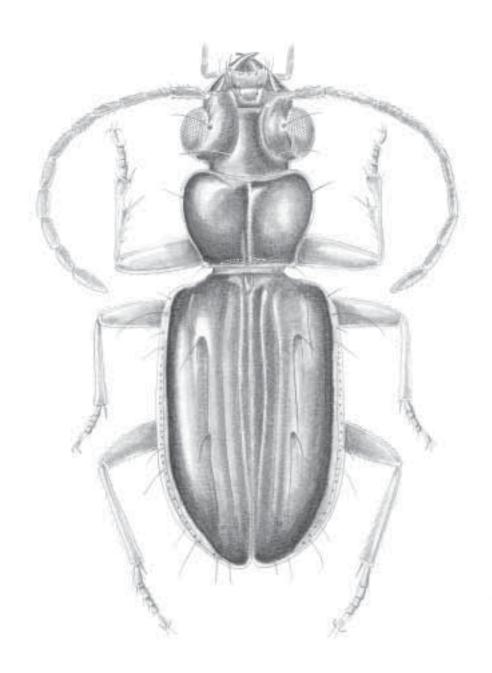


Figura 3.39 Aspecto general de Cnides Motschulsky

CAPÍTULO 3.6 SUBFAMILIA HARPALINAE Bonelli

Harpalinae Bonelli, 1810: Tabula synoptica

TRIBU CATAPIESEINI

Cratocérides (en parte); Chaudoir, 1872:16-17 Cratocerini (en parte); Horn, 1881:125, 163

Catapiesini Bates, 1882:90

Catapiesi Csiki, 1929:492; Blackwelder, 1944:34; Reichardt, 1970:1.

Género Catapiesis Solier

Figura 3.40

Catapiesis Solier, 1835:42. Especie tipo: Catapiesis nitida Solier, 1835, por monotipia. Basoleia Westwood, 1835 pl. 132. Especie tipo: Axinophorus brasiliensis Gray, 1832. Basolia Chaudoir, 1854:348; 1871:284; 1872:17, 20. Hololissus Mannerheim, 1837:43. Especie tipo: Hololissus tucanoides Mannerheim, 1837 = Catapiesis nitida Solier, 1835).

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1973b). Cuerpo plano, labro ligeramente escotado anteriormente; mandíbulas alargadas y falcadas, lacinia no espiniforme en el ápice, mentón bilobulado y con diente medial, puntos sedíferos supraorbitales ausentes; pronoto paralelo, igualmente ancho anterior y posteriormente, sin sedas laterales; estrías elitrales borradas o no comienzan desde la base del élitro, E1 nunca alcanza el escutelo; hembra con T1 y T2 anteriores con proyecciones espiniformes pequeñas en la margen interna.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Alargado, deprimido; de lados paralelos; entre 15 y 20 mm, uniformemente marrón a negro, liso y brillante, con apéndices rufos. Cabeza. Pequeña, transversa, pero con mandíbulas largas proyectadas hacia adelante, lisa y brillante; clípeo transverso, inclinado, ligeramente escotado anteriormente; sin puntos sedíferos supraorbitales; ojos pequeños pero globosos; impresiones frontales evidentes; área suprantenal redondeada. Antenas. Aplanadas, antenómeros cuadrados; cortas, que llegan un poco más allá de la mitad del pronoto; escapo tan largo como A1 y A2 juntos, A1-A3 con pocas sedas, A4-A11 densamente sedosos lateralmente, con área central menos sedosa. Partes bucales. Rufas. Labro transverso, delgado, con seis sedas en la margen anterior. Mandíbulas grandes, gruesas, proyectadas hacia adelante; superficie dorsal extendida y lisa; surco mandibular estrecho; margen interno más o menos recto, sin dientes. Palpos largos con palpómeros fusiformes. Mentón transverso con diente; lóbulos laterales grandes con márgenes rectas y ápices cuadrados; dos depresiones medias, una a cada lado del diente. Pronoto. Transverso, grande, liso y brillante; de lados paralelos, pero ligeramente sinuado en la parte posterior; márgenes laterales sin sedas; fóveas basales marcadas; línea media evidente. Élitros. Alargados, convexos, lisos y brillantes, más anchos anterior que posteriormente; estrías lineares,



Figura 3.40 Aspecto general de Catapiesis Solier

borradas en la base, bien impresas en la parte posterior formando intervalos más planos en la base que en el ápice; intervalos y estrías sin sedas (con excepción de las umbilicales); ápice elitral un poco trunco; sin estría paraescutelar. **Patas.** Cortas, un poco aplanadas, con algunas sedas esparcidas; uñas simples. **Genitalias femenina y masculina.** No estudiadas.

Distribución mundial. México, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Brasil, Guayana Francesa, Bolivia, Paraguay y Perú.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Insectos geófilos de tipo mesófilo y arbóreos cortícolas. Viven en tierras bajas, en bosques húmedos tropicales bajo la corteza de árboles moribundos o recientemente muertos. Son probablemente depredadores de otros artrópodos cortícolas. Hay ocho especies en América, cuatro en Colombia.

Género Homalomorpha Brullé

Figura 3.41

Homalomorpha Brullé, 1835:46. Especie tipo: Homalomorpha castanea Brullé, 1835, por monotipia.

Geta Putzeys, 1846:399. Especie tipo: Geta lacordaire Putzeys, 1846.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1973b). Más aplanado dorso-ventralmente que *Catapiesis*; mandíbulas alargadas, menos falcadas que en *Catapiesis*; lacinia espiniforme en el ápice, mentón con diente medial y sin lóbulos laterales, labio profundamente escotado en la margen anterior; punto sedífero supraorbital presente; pronoto más ancho en la parte anterior que posterior, con una seda basal a cada lado; élitros con estrías completas desde la base hasta el ápice, E1 alcanza el escutelo; T1 y T2 anteriores de las hembras con una espina fuerte y desarrollada en la margen interna.

Distribución. México, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Brasil, Perú, Guayana Francesa y Argentina.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Como *Catapiesis*, los *Homalomorpha* son insectos mesófilos y arbóreos de tipo cortícola. Viven bajo la corteza de árboles moribundos o recientemente muertos, en bosques húmedos tropicales de tierras bajas. Son probablemente depredadores de otros artrópodos cortícolas. Tiene el subgénero *Geta* en América con la única especie *H. (G.) castanea* Brullé.

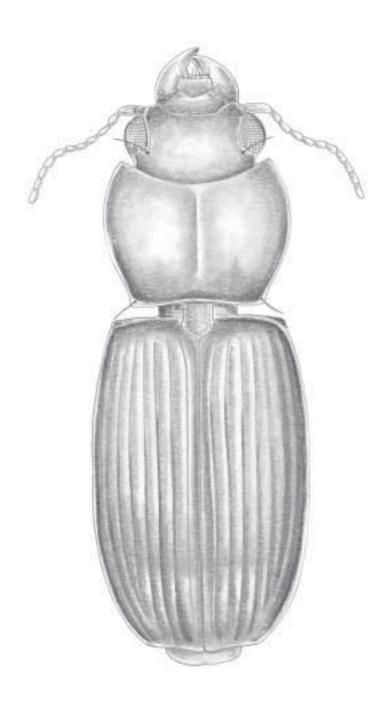


Figura 3.41 Aspecto general de Homalomorpha Brullé

TRIBU CHAETOGENYINI

Chaetogenyini van Emden, 1958:24.

Género Camptotoma Reiche

Figura 3.42

Camptotoma Reiche, 1843:40. Especie tipo: Camptotoma lebasi Reiche, 1843:40.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Penacho de sedas largas posterior al labio en la superficie ventral de la cabeza; sedas moderadamente largas en los antenómeros basales; un par de puntos sedíferos supraorbitales y un par de sedas pronotales posteriores; tarsómeros anteriores del macho con sedas escamosas en la superficie ventral.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en Colombia, Venezuela y Brasil.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Comprende especies geófilas de tipo mesófilo. Probablemente el género es de tierras bajas, vive en bosques húmedos tropicales. Las sedas asociadas con las partes bucales, tienen un tamaño y disposición que permite formar una canastilla, como en los adultos del género Holártico *Loricera* Fabricius. Aparentemente, como *Loricera*, el género *Camptotoma* probablemente caza y atrapa colémbolos en esta estructura. Hay cuatro especies en América, una en Colombia, *C. lebasi* Reiche.

TRIBU CHLAENIINI

Chlaeniini Brullé, 1834. Callistitae Jeannel, 1942. Callistinae Basilewsky, 1953.

Es una tribu variada que incluye 985 especies en el mundo, distribuidas en 18 géneros y dos subtribus; el grupo es diverso en número de especies y linajes en las regiones Afrotropical y Oriental, su distribución es mundial (Ball y Bousquet 2001). La tribu está representada en Colombia por el género *Chlaenius*. La información sinonímica y claves que aquí se presenta fueron proporcionadas por el Dr. Robert Davidson (com. pers.).

Género Chlaenius Bonelli

Figura 3.43

Chlaenius Bonelli 1810:Tabula synoptica. Especie tipo: Carabus festivus Panzer 1796:15. Por subsecuente monotipia en Samouelle (1819:151)*

Anomoglossus Chaudoir, 1857 (subgénero)

Aulacosomus Grundmann, 1955 (subgénero)

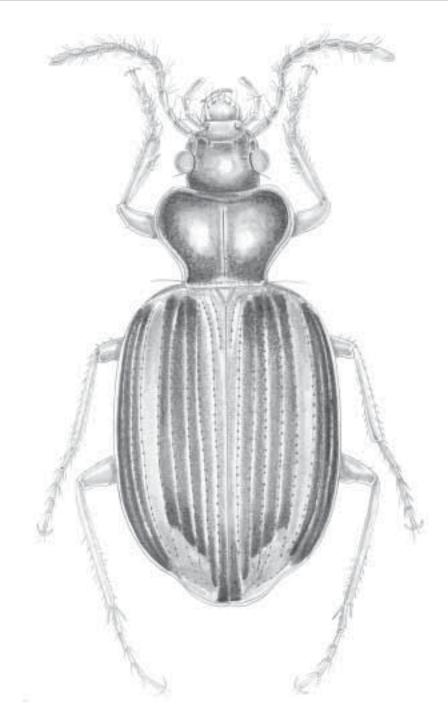


Figura 3.42 Aspecto general de Camptotoma Reiche

Brachylobus Chaudoir, 1876 (= grupo lithophilus de Bell, 1960) (subgénero) Callistometus Grundmann, 1956 (= grupo ruficauda de Bell, 1960) (subgénero) Pseudanomoglossus Bell, 1960 (subgénero)

*Esta designación no ha sido aprobada por la Comisión de Nomenclatura Zoológica. La verdadera especie tipo es Carabus spoliatus Rossi 1792 designada por Hope, 1838:75 (Davidson, com. pers.)

Reconocimiento. Cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales, superficie del élitro y el pronoto densamente punteado y sedoso; estría escutelar normal; élitro con plica.

Caracterización. Basada en Reichardt (1977) y material examinado. Cuerpo. Alargado, tamaño grande entre 13 y 20 mm, cabeza y pronoto verde metálico con brillos color bronce, élitros verde oliva o marrón más bien opaco; superficie dorsal del pronoto y los élitro y ventral del cuerpo densamente punteada y sedosa; alas desarrolladas. Cabeza. Alargada, verde metálica: superficie fina, densamente punteada y con líneas a manera de arrugas: glabra o con sedas cortas y finas; un par de puntos sedíferos supraorbitales; ojos grandes, convexos; clípeo transverso con una seda en cada margen mediolateral; impresiones frontales someras. Antenas. Claramente filiformes, largas, amarillas a testáceas, llegando hasta la mitad de los élitros; A1-A3 con pocas sedas, A4-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Amarillas a testáceas. Labro apenas un poco más ancho que largo, con margen anterior ligeramente escotado, con seis sedas. Palpos maxilares y labiales, alargados, fusiformes, últimos palpómeros ligeramente truncos en el ápice. Mentón transverso con diente; lóbulos laterales redondeados con ápice agudo; una seda a cada lado del diente; dos depresiones en el medio. Pronoto. Cordado, casi tan largo como ancho o más largo que ancho, verde metálico con brillos color bronce: densamente punteado: línea media evidente: fóveas basales marcadas y a menudo alargadas; sin surco lateral notorio, márgenes finamente rebordeadas; superficie densamente sedosa, pero menos que los élitros; con uno o dos pares de sedas pronotales. Élitros. Verde oscuro o marrón oscuro casi negro, verde metálico, lateralmente o no; con bordes laterales testáceos o no; densamente sedosos; con plica; estrías lisas, intervalos planos; ápice redondeado; estría escutelar corta. Patas. Testáceas, largas, ligeramente aplanadas; tarsómeros anteriores del macho ventralmente cubiertos con sedas adhesivas; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Canadá, Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Suramérica y Bahamas, Cuba y Jamaica.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia), Boyacá (Puerto Boyacá, Moniquirá), Casanare (Yopal), Cundinamarca (Girardot, La Vega, Guaduas), Tolima (Carmen de Apicalá, Guamo, Mariquita, Melgar) y Valle del Cauca (Buga).

Comentarios. Género geófilo de tipo hidrófilo a mesófilo y xerófilo. Se distribuye desde tierras bajas a tierras de altitud media. Vive desde las orillas de fuentes de agua hasta los bosques montanos tropicales a secos y áreas abiertas. Sus especies son probablemente depredadoras y carroñeras. Tiene 95 especies en América, cuatro en Colombia. El género

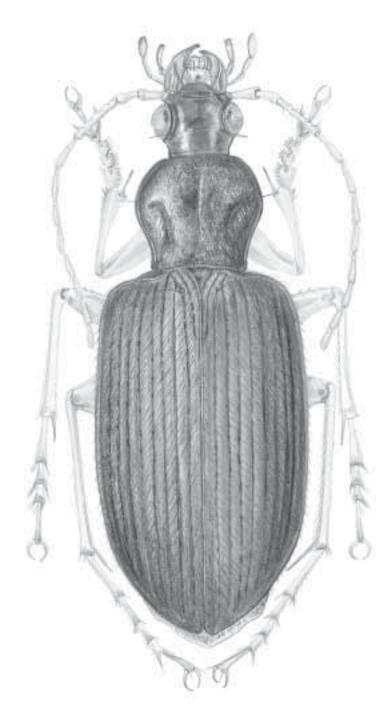


Figura 3.43 Aspecto general de Chlaenius Bonelli

tiene los siguientes subgéneros en América: *Agostenus, Anomoglossus, Aulacosomus, Callistometus, Chlaeniellus, Chlaenius, Eurydactylus, Pseudanomoglossus*, de los cuales dos están representados en Colombia.

Subgénero Chlaenius s. str.

Chlaeniopus Grundmann, 1955 (sinonimia)

Merochlaenius Grundmann, 1955 (= grupo aestivus group de Bell, 1960 en parte) (sinonimia)

Pachychlaenius Grundmann, 1955 (=grupo laticollis de Bell, 1960 en parte) (sinonimia) Sericochlaenius Grundmann, 1955 (= grupo cursor de Bell, 1960 en parte) (sinonimia) Callistometus Grundmann, 1956.

solitarius grupo de especies: Bell, 1960.

ruficauda grupo de especies: Bell, 1960.

cursor grupo de especies: Bell, 1960.

aestivus grupo de especies: Bell, 1960.

sericeus grupo de especies: Bell, 1960.

laticollis grupo de especies: Bell, 1960.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Pronoto con una seda en cada ángulo posterior del pronoto.

Distribución mundial. Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, Jamaica y Suramérica.

Distribución en Colombia. Boyacá (Moniquirá), Cundinamarca (Girardot, La Vega, Guaduas) y Tolima (Melgar, Ibagué, Carmen de Apicalá).

Comentarios. Existen 50 especies en América, tres en Colombia.

Subgénero Eurydactylus Laferté Sénectère

Glyptoderus Laferté Sénectère, 1851 (sinonimia).

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Pronoto con cuatro o más sedas en cada lado.

Distribución. Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Panamá y Suramérica.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Hay Siete especies en América, una en Colombia.

Subgénero Lithochlaenius Kryzhanoskij 1976

Hemichlaenius Lutshnik, 1933 (ya ocupado) Lithochlaenius Kryzhanoskij, 1976 (=solitarius group of Bell, 1960)

Subgénero Agostenus Motschulsky 1850

Chlaeniellus Reitter, 1908 (sinonimia) harpalinus grupo de especies: Bell, 1960. purpuricollis grupo de especies: Bell, 1960. impunctifrons grupo de especies: Bell, 1960. nemoralis grupo de especies: Bell, 1960. glaucus grupo de especies: Bell, 1960. pennsylvanicus grupo de especies: Bell, 1960. variabilipes grupo de especies: Bell, 1960. vafer grupo de especies: Bell, 1960.

TRIBU CTENODACTYLINI

Ctenodactylini Castelnau de Laporte, 1834:45.

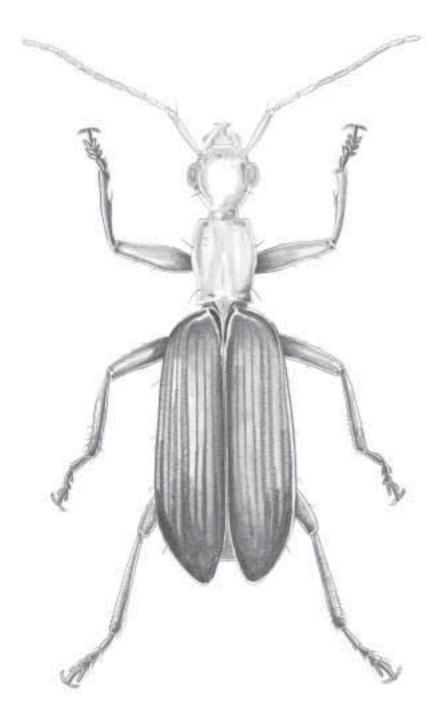
Esta tribu es neotropical y está estrechamente relacionada con los Hexagoniini de las regiones Afrotropical y Oriental. Los géneros de esta tribu, según varios autores, están asociados con las monocotiledoneas, donde los adultos se posan sobre los tallos de Typha. Los tarsos de los adultos tienen sedas adhesivas en la superficie ventral. Esta tribu cuenta con 115 especies en 18 géneros. En Colombia está representado por los géneros Amblycoleus, Askalaphium, Calophaena, Ctenodactyla y Leptotrachelus.

Género Askalaphium Liebke Figura 3.44

Asakalaphium Liebke, 1938. Especie tipo: Ctenodactyla depressa Bates, 1871:222

Reconocimiento. Tomado de clave. Cuerpo claramente deprimido; élitros negros, en contraste con cabeza y protórax rufos; uñas tarsales pectinadas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Deprimido y alargado, entre 10 y 12 mm de longitud; bicoloreado, con cabeza y pronoto testáceos a rufos, con élitros oscuros o cabeza y élitros oscuros con pronoto testáceos a rufo; apéndices testáceos. Cabeza. Con apariencia de rombo, alargada; con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos grandes, globosos. Antenas. Testáceas, largas, filiformes, sobrepasa la base del pronoto. Partes bucales. Testáceas a rufas; palpos largos con últimos palpómeros acuminados. Protórax. Pronoto rufo u oscuro, pequeño, más largo que ancho, tan largo como la cabeza; rebordeado;



 ${\bf Figura\,3.44\ \, Aspecto\,general\,de\, } {\it Askalaphium\, Liebke}$

márgenes laterales con una sinuación corta posteriormente y un par de sedas cortas a nivel medial. Élitros. Azul a negro oscuros, alargados, de lados paralelos y ápices internos enteros; estrías punteadas; con cuatros puntos sedíferos en I3 y dos en el tercio final de I5. **Patas.** Testáceas, largas; T4 de todas las patas profundamente bilobulado; tarsos en su cara ventral densamente sedosos, con sedas simples y T4 con algunas sedas modificadas hacia el ápice más largas que las demás; uñas pectinadas. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. En América es conocido de Brasil y Perú.

Distribución en Colombia. Putumayo (PNN La Paya).

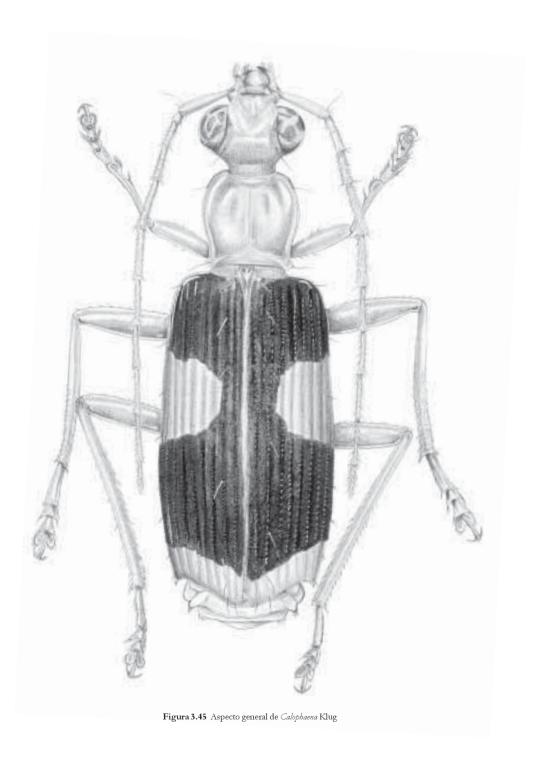
Comentarios. Género aparentemente propio de tierras bajas. Hay una especie en América, la encontrada en Colombia no ha sido identificada.

Género *Calophaena* Klug Figura 3.45

Calophaena Klug, 1821:2. Especie tipo: Calophaena acuminatus Olivier, 1790:340.

Reconocimiento. Tomada de clave. T4 muy ancho, élitro trunco en el ápice.

Caracterización. Basada en Liebke (1938) y en material examinado. Cuerpo. Alargado, aplanado, entre 8 y 15 mm de longitud, color variable, generalmente con la cabeza y el pronoto testáceos y élitros uniformemente oscuros, oscuros con manchas claras o con bandas oscuras y testáceas, siempre brillante. Cabeza. De forma variable, lisa y brillante, ovalada generalmente con occipucio alargado hasta transversa totalmente sin occipucio; ojos ovalados, no muy grandes, suavemente convexos; margen interna del ojo sin carena; dos pares de sedas supraorbitales; impresiones frontales someras. Antenas. Filiformes, muy largas, siempre alcanzando la mitad del élitro; A1 largo, más que A2-T3 juntos; A1 con sedas largas esparcidas: A3-A11 densamente sedosos. Partes bucales. Labro transverso a cuadrado, a menudo ligeramente más ancho que largo, margen anterior redondeada o trunca con ángulos redondeados, con seis sedas. Mandíbulas cortas, anchas, con puntas dobladas, edentadas. Palpos maxilares y labiales moderadamente largos, delgados, últimos palpómeros delgados, fusiformes. Mentón con o sin diente pronunciado; paraglosa membranosa, libre. **Pronoto.** Variable, a menudo cordado y ancho o alargado y delgado, cónico desde la parte anterior hacia atrás; a menudo más angosto que la distancia entre los bordes externos de los ojos; ángulos posteriores agudos; impresión basal transversal; línea media evidente; márgenes laterales sin sedas o con un par en los ángulos posteriores: hipómero con o sin sedas cortas en la parte anterior o en todo el largo y visibles en vista dorsal. **Élitros.** Cuadrados, un poco más largos que anchos, o rectangulares; lados paralelos, ángulos humerales marcados; ápice oblicuo, arqueado o trunco; en muchas especies el ángulo apical interno está proyectado como una espina corta o larga. Patas. Delgadas y largas, testáceas; tarsos con forma fuertemente triangular, T4 muy



ancho dado que los lóbulos están conectados a través de toda su longitud por una membrana delgada; T1-T4 anteriores dorsalmente con sedas esparcidas; en la mitad con una elevación fuerte; tarsómeros de machos con líneas de sedas modificadas; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución. Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Bolivia, Guayana Francesa y Brasil.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Antioquia (Cocorná, San Luis), Cundinamarca (La Calera), Chocó (Riosucio), Meta (Puerto López, PNN Serranía de La Macarena, Puerto Gaitán), Nariño (Tumaco) y Valle del Cauca (Buenaventura).

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b), es un género típicamente arbóreo y de tierras bajas. Se le encuentra en bosques húmedos tropicales y pantanos asociados a hojas de *Calathea* y *Heliconia*. Sus especies son nocturnas y probablemente depredadoras; si son perturbadas durante el día vuelan con gran agilidad. Se conocen 51 especies en América, nueve en Colombia.

Género *Ctenodactyla* Dejean Figura 3.46

Ctenodactyla Dejean, 1825:169. Especie tipo: Ctenodactyla chevrolatii Dejean, 1825:227.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Dorso del cuerpo con débil aspecto metálico o no; margen interna del ojo sin carena; antena ancha y aplanada desde A5, escapo únicamente la mitad de A2-A4 juntos; palpómeros maxilares y labiales terminales fusiformes y delgados, truncos en el ápice; margen anterior del labro con seis sedas; tibia simple; tarso con la superficie dorsal densamente sedosa, lóbulos de T4 ensanchados hacia el ápice; uñas tarsales pectinadas, cada una con ocho dientes largos y fuertes; ápice del élitro entero, estría elitral marcadamente punteada e impresa; microescultura elitral con mallas isodiamétricas; abdomen totalmente cubierto por los élitros.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Alargado, deprimido, entre 10 y 15 mm de longitud, uniformemente marrón a negro brillante, con apéndices bucales y antenas rufas; alas posteriores desarrolladas. Cabeza. Alargada, lisa y brillante, ovalada con occipucio alargado; ojos ovalados, grandes; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; impresiones frontales evidentes; clípeo transverso con una seda en cada margen mediolateral; margen interna del ojo sin carena. Antenas. Filiformes, sobrepasando la base de los élitros; A1 tan largo como A2 y A3 juntos, con una seda apical; antenómeros densamente sedosos desde A3. Partes bucales. Rufas. Labro transverso ligeramente escotado en la margen anterior y con seis sedas. Mandíbulas cortas, con surco mandibular aplanado y sin sedas. Palpos maxilares y labiales fusiformes. Mentón transverso con diente; lóbulos laterales redondeados con el ápice obtuso; una seda a cada lado del diente; superficie con dos impresiones en la parte media. Glosa y paraglosa libres. Pronoto. Rectangular, más largo que ancho, lados

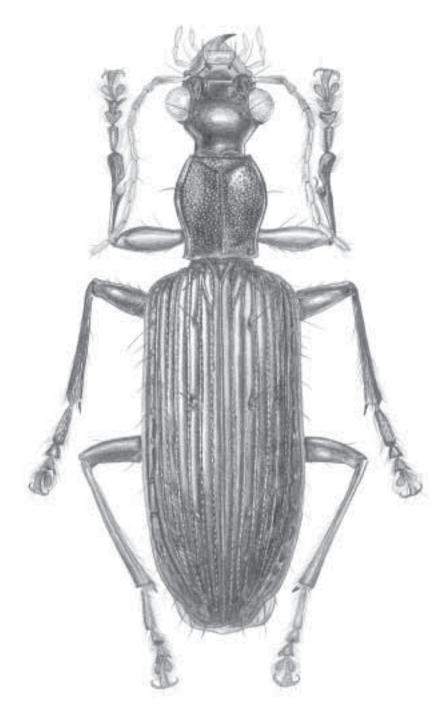


Figura 3.46 Aspecto general de Ctenodactyla Dejean

sinuados posteriormente, más angosto que la distancia entre los ojos; superficie densamente punteada; dos pares de puntos sedíferos laterales; fóveas basales notorias, alargadas. Élitros. Alargados, deprimidos, paralelos, oscuros e iridiscentes; microescultura isodiamétrica; estrías completas, punteadas; I3 e I5 con algunos puntos sedíferos; intervalos planos; ápice elitral con plica, entero. Patas. Largas, delgadas, rufas a negras; tarsómeros anchos, con sedosidad dorsal y superficie ventral con sedas modificadas, T2 y T3 triangulares, T4 profundamente bilobulado, con lóbulos delgados y no conectados por su margen interno; uñas pectinadas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en Colombia, Ecuador, Perú, Guayana Francesa y Brasil.

Distribución en Colombia. Caquetá (PNN Chiribiquete) y Huila (San José de Isnos).

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b), es un género típicamente arbóreo y de tierras bajas. Vive en los bosques húmedos tropicales, lugares pantanosos, también se le encuentra en las hojas jóvenes enrolladas de *Calathea* y *Heliconia*. Si las especies son perturbadas en el día, vuelan con agilidad. Son probablemente depredadoras. Cuenta con 10 especies y cuatro subespecies. El género es registro para el país.

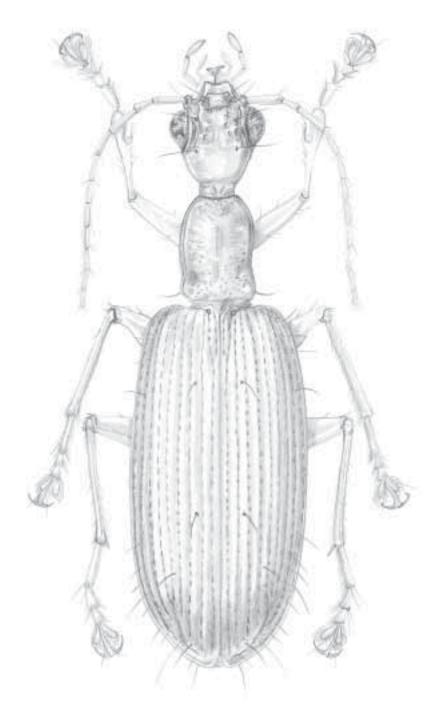
Género *Leptotrachelus* Latreille Figura 3.47

Leptotrachelus Latreille, 1829:371. Especie tipo: Odacantha dorsalis Fabricius, 1801:229, por monotipia.

Spheraca Say, 1830a:133. Especie tipo: Odacantha dorsalis Fabricius, 1801, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Diente del mentón corto; mandíbulas puntudas; margen interno del ojo con carena longitudinal; escutelo con ápice obtuso y lados curvos; T4 bilobulado, con los lóbulos separados.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Alargado, deprimido, entre 8 y 10 mm de longitud, uniformemente testáceo o marrón, o la cabeza y el pronoto testáceos, élitros marrón cerca a la sutura elitral y testáceos lateralmente, o cabeza negra, pronoto rufo, élitros marrón en la sutura y testáceos anteriormente; apéndices testáceos; alas posteriores desarrolladas. Cabeza. Alargada, lisa y brillante, ovalada con occipucio alargado; ojos ovalados, más bien pequeños y no protuberantes; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; impresiones frontales someras; clípeo transverso con una seda en cada margen mediolateral; margen interna del ojo con carena. Antenas. Filiformes, sobrepasando la base de los élitros; A1 más corto que A2 y A3 juntos, con una seda apical; antenómeros densamente sedosos desde A3. Partes bucales. Labro transverso ligeramente escotado en la margen anterior y con seis sedas. Mandíbulas cortas, con surco mandibular aplanado y sin sedas. Palpos maxilares y labiales fusiformes. Mentón transverso con diente; lóbulos laterales oblicuos con ápice



 ${\bf Figura\,3.47}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Leptotrachelus}\ {\bf Latreille}$

redondeado; una seda a cada lado del diente; superficie con dos impresiones someras en la parte media. Glosa y paraglosa libres. **Pronoto.** Alargado, casi dos veces más largo que ancho, un poco más ancho que el cuello de la cabeza; lados casi totalmente paralelos; superficie densamente punteada; dos pares de puntos sedíferos laterales; fóveas basales someras; línea media evidente. **Élitros.** Alargados, deprimidos, paralelos, uniformemente oscuros, o testáceos o bicoloreados, con área a lo largo de la sutura elitral más oscura que el resto; estrías completas, punteadas; I3 con dos o tres puntos sedíferos, I5 con uno; intervalos planos; ápice elitral sin plica, entero. **Patas.** Largas, delgadas, testáceas; tarsómeros con sedosidad dorsal y superficie ventral con sedas modificadas, T2 y T3 triangulares, T4 profundamente bilobulado, con lóbulos delgados y no conectados por su margen interno; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Canadá, Estados Unidos, México, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Panamá y Sudamérica.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Boyacá (Puerto Boyacá), Cundinamarca (Girardot, Sasaima, Villeta), Chocó (Litoral del San Juan, Litoral del San Juan - Istmina), Magdalena (PNN Tayrona), Meta (Puerto López, Restrepo, Cumaral), Santander (Palmar), Tolima (Cunday) y Valle del Cauca (Palmira, Buga).

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b), son insectos arbóreos propios de tierras bajas. Viven en los pastos y plantas de áreas húmedas, pantanosas, iluminadas por el sol y a lo largo de márgenes de ríos. Vuelan en la noche. Existen 34 especies en América, cuatro en Colombia.

TRIBU CYCLOSOMINI

Cyclosomini Castelnau de Laporte, 1834:69.

Anteriormente incluidos dentro de Masoreini y separados de esta tribu por tener diferencias marcadas en varias características de los "masoreiformes" (ver Ball y Bousquet 2002). La tribu está representada en el Neotrópico por el género Tetragonoderus.

Género *Tetragonoderus* Dejean Figura 3.48

Tetragonoderus Dejean, 1829:485. Especie tipo: Carabus quadrum Fabricius, 1792:159, designado por Hope, 1838:89.

Reconocimiento. Basado en Allen (1973) y Reichardt (1977). Mandíbulas curvadas normalmente, margen dorso-lateral no proyectado lateralmente hacia la base más que la margen ventrolateral; espolón de la tibia media y posterior con márgenes serradas.

Caracterización. Basada en material examinado. **Cuerpo.** Oblongo, entre 4 y 6 mm de longitud; color variable, iridiscente, cabeza y pronoto bronce; élitros de color variable, con franjas claras y oscuras u oscuros con manchas claras; microescultura variable. **Cabeza.** Bronce, con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; impresiones frontales someras; ojos

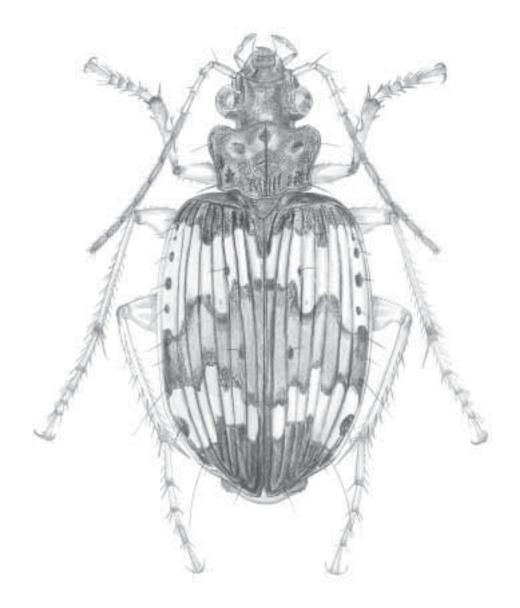


Figura 3.48 Aspecto general de Tetragonoderus Dejean

grandes y ovalados. **Antenas**. Testáceas, más oscuras a partir de A5; filiformes, largas, se extienden más allá de la base del pronoto. **Partes bucales**. Testáceas. **Protórax**. Pronoto transverso, estrecho con relación a los élitros, apenas más ancho que la cabeza; más ancho en la parte anterior que en la posterior; márgenes laterales cada una con dos puntos sedíferos y una sinuación posterior corta; superficie con microescultura evidente, basicamente isodiamétrica; base de pronoto sinuada. **Élitros**. Oblongos, de color variado con franjas claras y oscuras, u oscuro con manchas claras; estrías lisas bien definidas; intervalos planos; I3 con dos puntos sedíferos; ápice entero y sinuado. **Patas**. Flavas a testáceas, largas y delgadas; T4 anterior escotado a trunco; espolón interno de tibia media y posterior con márgenes serradas. **Genitalias masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Género ampliamente distribuido por toda América.

Distribución en Colombia. Caquetá (PNN Serranía de Chiribiquete), Guainía (Inírida), Guaviare (RN Nukak Maku, Tomachipán), Huila (Acevedo), Magdalena (PNN Tayrona) y Tolima (Melgar, Guamo).

Comentarios. Grupo geófilo del tipo hidrófilo y arenófilo. Viven en tierras bajas, en bancos de arena cerca del agua. Probablemente depredador, algunas especies son nocturnas, otras diurnas; las últimas escapan rápidamente volando si son molestadas. Se capturan con trampas de luz, por tanto, tienen actividad de vuelo nocturno. Género con los siguientes subgéneros en América: *Crossonychus, Peronoscelis, Tetragonoderus*, dos en Colombia. Hay 41 especies en América, dos subespecies, seis en Colombia.

Subgénero Peronoscelis Chaudoir

Reconocimiento. Basado en Allen (1973). Élitros testáceos; proceso prosternal no marginado; uñas simples.

Distribución. Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Brasil, Bolivia, Paraguay y Uruguay.

Distribución en Colombia. Guainía (Inirida) y Magdalena (PNN Tayrona).

Comentarios. 15 especies en América (con dos subespecies), cuatro en Colombia.

Subgénero Tetragonoderus s. str.

Reconocimiento. Basado en Allen (1973). Élitros píceos; proceso prosternal marginado; uñas serradas.

Distribución. Estados Unidos, México, Guatemala, Costa Rica y Suramérica.

Distribución en Colombia. Magdalena (PNN Tayrona).

Comentarios. Se conocen 26 especies en América, dos en Colombia.

TRIBU DERCYLINI

Dercylini Sloane, 1923 Dercylidae Jeannel, 1948:626.

Los dercilinos constituyen un grupo pequeño asociado por mucho tiempo a los oodinos y claeninos. En Colombia la tribu está representada por el género *Dercylus*.

Género *Dercylus* Castelnau de Laporte Figura 3.49

Dercylus Castelnau de Laporte, 1832:392. Especie tipo: *Dercylus ater* Castelnau de Laporte, 1832:392, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en la clave. Élitro con intervalos lisos, no tuberculados o carenados, I7 carenado o no, extendido oblicuamente a través de la parte apical del élitro hasta la sutura, I1-I6 no extendidos hasta el ápice, terminan en la porción oblicua del I7, I8 no carenado cerca al ápice; pronoto con sedas laterales, uno o dos pares; tibia posterior con superficie posterior estrigulosa.

Caracterización. Basada en Moret y Bousquet (1995). Cuerpo. Alargado a oblongo, tamaño moderado a grande, entre 12 y 35 mm de longitud, a menudo convexos, con tegumento muy esclerotizado, color negro uniformemente brillante. Antenas. Densamente sedosas a partir del A4. Cabeza. Con un solo par de puntos sedíferos supraorbitales. Partes bucales. Labro con tres pares de sedas, a veces dos pares; PL sin sedas, mentón y submentón cada uno con un par de sedas. Pronoto. Con uno o dos pares de sedas. Élitros. Escultura elitral fuerte, estrías variables pero a menudo bien marcadas; I3 sin sedas; I7 prolongado oblicuamente hasta el ápice cerca del ángulo sutural; esta prolongación es más o menos carenada y a veces se suma una prolongación del I8; I2 a I6 terminan en la porción oblicua del I7; serie de sedas umbilicales numerosa y continua. Patas. Machos con T1 a T3 anteriores de los dilatados y ventralmente cubierto de sedas adhesivas; fémur medio sin sedas posteriores, fémur posterior sin seda apical. Genitalia masculina. Lóbulo medio del edeago arqueado y alargado, a menudo acodado, lámina apical aplanada, más o menos espatulada, el lóbulo basal y los parámeros en foma muy homogénea. Genitalia femenina. Glándula espermática progresivamente hinchada, insertada sobre una espermateca larga.

Distribución. México, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú, Guayana Francesa, Surinam, Brasil, Bolivia y Paraguay.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Cauca (Páez), Guaviare (RN Nukak Maku) y Meta (Villavicencio).

Comentarios. Agrupa especies geófilas de tipo mesófilo. Se le encuentra en tierras de baja y media altura, en la hojarasca de bosques húmedos tropicales, probablemente es depredador. Erwin (1991) anota que la larva vive en el mismo hábitat que los adultos, y se alimenta

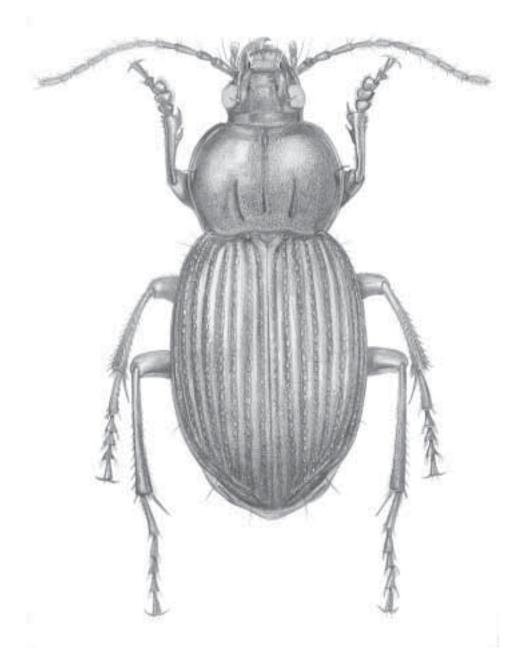


Figura 3.49 Aspecto general de Dercylus Castelnau de Laporte

de otras larvas del suelo. Los adultos tienen actividad tanto diurna como nocturna. Se conocen 36 especies en América, cuatro en Colombia. Este género tiene los siguientes subgéneros: *Dercylus, Asporina, Eurydercylus, Licinodercylus*, dos de ellos en Colombia.

Subgénero Dercylus s. str.

Dercylus Castelnau de Laporte, 1832:392. Especie tipo: Dercylus ater Castelnau de Laporte, 1832, por monotipia.

Dercylodes Chaudoir, 1883:527. Especie tipo: *Dercylus gibbosus* La Ferté-Sénectère, 1851: Moret y Bousquet, 1995 (sinonimia).

Dercylus (Dercylodes): Kuntzen, 1912:580; Ball, 1977:420; Moret y Bousquet, 1995 (sinonimia).

Dercylus (Pterodercylus): Kuntzen ,1912:585. Especie tipo: *Dercylus opacus* Kuntzen, 1912; Ball, 1977:420; Moret y Bousquet, 1995 (sinonimia).

Reconocimiento. Basado en Moret y Bousquet (1995). Mandíbulas fuertemente estriadas, con carenas sobre el borde externo; labro con seis sedas apicales; metepisternos más largos o casi tan largos como anchos; seda yuxtaescutelar presente; I8 simple, no modificado; T5 glabro; genitalia de los machos con lóbulo medio fuertemente acodado, el segmento apical casi tan largo como el segmento apical, el ápice ligeramente recogido; espermateca con divertículo apical recurvado, muy alargado y progresivamente retraído, la glándula espermática insertada en la parte media apical de la espermateca; estilómeros 2 falcadas, con ninguna o una espícula sobre el borde externo.

Distribución. México, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú, Brasil, Guayana Francesa, Surinam, Perú, Bolivia y Paraguay.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Comprende especies geófilas de tipo mesófilo. Se encuentra en tierras bajas, en la hojarasca de bosques húmedos tropicales. Es probablemente depredador. Erwin (1991b) anota que la larva vive en el mismo hábitat que los adultos, y se alimenta de otras larvas del suelo. Los adultos tienen actividad diurna y nocturna. Hay 12 especies en América, dos en Colombia.

Subgénero Licinodercylus Kuntzen

Physomerus Chaudoir, 1883:537. Especie tipo: Physomerus cordicollis Chaudoir, 1883; Homónimo de Physomerus Spinola, 1837, Physomerus Schoenherr, 1844 y Physomerus Agassiz, 1847. Ball, 1977:420; Moret y Bousquet, 1995 (sinonimia).

Dercylus (Licinodercylus) Kutzen, 1912:586. Especie tipo: *Dercylus catenatus* Kutzen, 1912, por monotipia; Ball, 1977:420.

Reconocimiento. Basado en Moret y Bousquet (1995). Mandíbulas sin carena externa, su cara dorsal con estriación pobre o nula; élitros ovalados, los húmeros borrados, muy redondeados; alas posteriores ausentes; estriación desvanecida, más o menos interrumpida sobre el declive apical de los élitros; estrías tuberculadas con tendencia a ser reticuladas; poro

yuxtaescutelar casi siempre ausente; pigidium en ambos sexos con dos pares de sedas anales; T5 a menudo glabro. Genitalia femenina con estilómero 2 desprovisto de espícula sobre el borde externo; espermateca con parte distal engrosada casi tan larga como la parte proximal; divertículo apical muy fino, casi filamentoso, recogido hacia atrás; la glándula espermática voluminosa, oblonga y fuertemente atenuada en el ápice, insertada en la parte apical de la espermateca.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia, Ecuador y Perú.

Distribución en Colombia. Cauca (Páez).

Comentarios. Agrupa especies geófilas de tipo mesófilo. Se encuentra en tierras de altura media (1.500-3.800 m), en la hojarasca de bosques húmedos tropicales, probablemente es depredador. Erwin (1991b) anota que la larva vive en el mismo hábitat que los adultos, y se alimenta de otras larvas del suelo. Los adultos tienen actividad tanto diurna como nocturna. Se conocen 15 especies en América, dos en Colombia.

TRIBU GALERITINI

Galéritides Lacordaire, 1854:79 (en parte); Péringuey, 1896:155 (en parte). Galericidae Desbrochers des Longes, 1904:137 (en parte). Galeritina Jakobson, 1908:408 (en parte). Planetini Jedlicka, 1941:24; Basilewsky, 1963:8; Jedlicka, 1963:464. Galeritini Jedlicka, 1941:25. Galeritinini Jeannel, 1949:1057; Basilewsky, 1963:23. Galeritulini Jedlicka, 1963:474.

Esta tribu está muy relacionada con Zuphiini; es primariamente Pantropical con extensiones hacia el Holártico. Tiene 136 especies en cinco géneros y dos subtribus. Los géneros Trichognathus y Galerita se encuentran en Colombia.

Género Ancystroglossus Chaudoir Figura 3.50

Ancystroglossus Chaudoir, 1863:307-308 (1862). Especie tipo Ancystroglossus strangulatus Chaudoir, 1862:309.

Ancistroglossus, sic. Bates, 1883:167.

Reconocimiento. Basado en la clave. Tamaño pequeño (dentro de Galeritini), entre 7 y 10 mm de longitud; élitro con puntos sedíferos cerca delescutelo; margen del élitro con cuatro puntos sedíferos, cada uno con una seda larga.

Caracterización. Basada en Reichardt (1967) y Ball (1985). Cuerpo. Alargado, de tamaño pequeño, entre los 7 y 10 mm de longitud, especies uniformemente oscuras o rufopíceas o negras con élitros púrpura; todas las especies totalmente aladas. Cabeza. Usualmente globosa

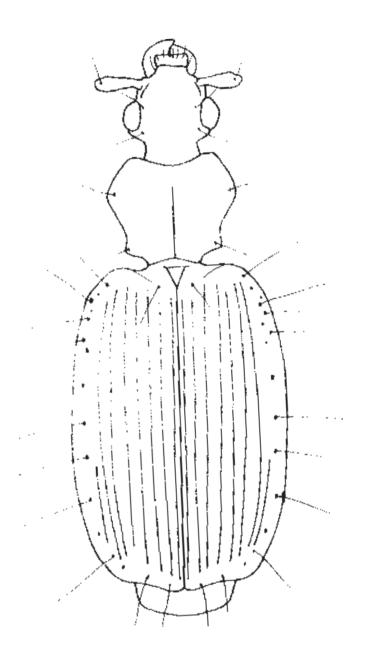


Figura 3.50 Aspecto general de Ancystroglossus Chaudoir

en la mitad posterior entre los ojos, con ojos grandes y prominentes; dos puntos sedíferos supraorbitales; occipital muy corto (más corto que la mitad del diámetro de un ojo). **Ante**nas. De manera común son uniformemente rufas o los antenómeros basales oscuros y A7 -All blancos o de color crema; escapo relativamente grande y densamente sedoso con una seda externa única, cerca del ápice; escapo más corto que A2 y A3 juntos. Partes bucales. Mandíbulas moderadamente aplanadas; cada mandíbula con la base condilar dorsal moderadamente larga; surco mandibular somero y sedoso. Mentón sin diente, cada lóbulo lateral con ápice prominente; esclerito glosal ancho, con algunas sedas ventrales, con presencia o no de un proceso en el medio, en forma de espina, que se dirige hacia adentro (ventralmente). Pronoto. Más ancho que largo, más ancho en el tercio anterior; estrecho posteriormente; disco convexo, plano cerca de los bordes (sobretodo en los laterales), estos usualmente girados hacia arriba; superficie habitualmente con una rugosidad transversal muv fina (punteado en *A. punctatus y A. deplanatus*), cubierta con sedas amarillas: dos pares de puntos sedíferos laterales, uno en la parte más ancha y otro en los ángulos basales. Élitros. De tamaño normal con lados paralelos (algunas veces ovalados en A. ovalipennisy A. deplanatus: superficie carenada (en A. strangulatus y A. dimidiaticornis) o no carenada en las demás especies: intervalos ligeramente convexos en las partes terminales; superficie con una granulación muy fina y más o menos transversa, cubierta con una sedosidad densa y amarilla; márgenes planas, con seis a ocho sedas largas, donde tres o cuatro están en el área humeral, tres o cuatro en el área apical y otras a lo largo de la margen lateral; ápice trunco, ángulo externo redondeado como el ángulo sutural; margen posterior membranosa. Genitalia masculina. En A. strangulatus, el parámero está bien desarrollado; el izquierdo es reducido pero fácilmente reconocible. Genitalia femenina. Estilómero 2 con sedas ensiformes tricoides. sedas nematiformes marcadamente separadas una de otra.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en México, Belice, Costa Rica, Panamá, Guayana Francesa, Brasil, Perú y Paraguay.

Distribución en Colombia. De probable presencia en el país.

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b) es un género arbóreo, cortícola. Vive en zonas bajas, en pantanos, bajo la corteza de árboles moribundos o muertos. No se sabe sobre su estilo de vida. Se conocen seis especies en América.

Género *Galerita* Fabricius Figura 3.51

Galerita Fabricius, 1801:214. Especie tipo: *Carabus americanus* Linnaeus, 1758, designada por Latreille, 1810:426.

Diabena Fairmaire, 1901:94. Especie tipo: *Diabena perrieri* Fairmaire, 1901, por monotipia. Galeritula Strand, 1936:168. Nombre reemplazado por Galerita Fabricius, 1801 (no Gouan, 1770).

Galeritina Jeannel, 1949:1057, 1058. Nombre reemplazado por *Galerita* Fabricius, 1801 (no Gouan, 1770).

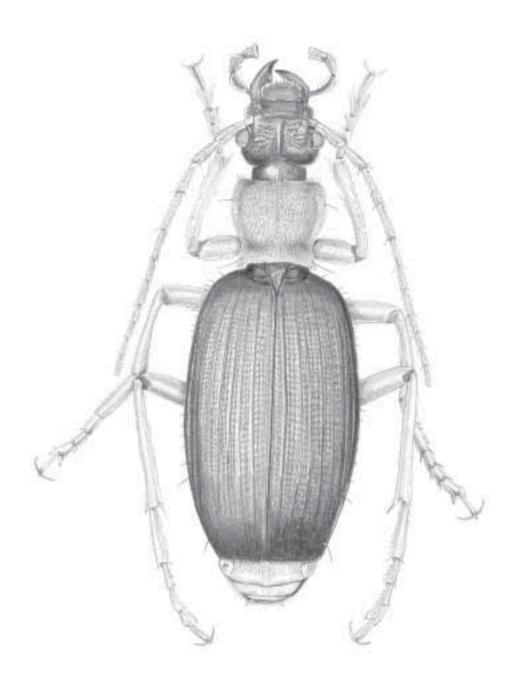


Figura 3.51 Aspecto general de *Galerita* Fabricius

Galeritella Jeannel, 1949:1058. Especie tipo: Galerita orientalis Schmidt-Goebel, 1846, por designación original para algunas especies orientales y etiópicas.

Galericeps Jeannel, 1949:1058, 1062. Especie tipo: *Galericeps pheropsophoides* Jeannel, 1949, por original designación para especies de Malasia.

Galeritiola Jeannel, 1949:1058, 1059. Especie tipo: *Galerita africana* Dejean, 1825, por designación original para especies etiópicas.

Progaleritina Jeannel, 1949:1058. Especie tipo: *Carabus janus* Fabricius, 1752. Ball, 1985:297 (Sinonimia).

Reconocimiento. Élitros carenados o costados; carena raramente reducida, pero siempre visible como vestigio; intersticios de las carenas usualmente, pero no siempre con líneas de pelos rufos (2, 4, 6 u 8); cabeza con manchas roja; cuando tiene cuatro, siempre hay dos entre los ojos.

Caracterización. Basada en Reichardt (1967) y Ball (1985). Cuerpo. Alargado, más o menos deprimido, entre 14 y 30 mm de longitud, color uniformemente negro, o cabeza y élitros negros con el pronoto rufo o la cabeza y el pronoto rufo y los élitros negros, o la cabeza y el pronoto negros con los élitros metálicos, azul, verde o púrpura. Cabeza. Ojos de tamaño variable; dos puntos sedíferos supraorbitales; occipital de tamaño variable, desde corto a mucho más grande que el diámetro del ojo, estrecho posteriormente, formando un cuello; superficie usualmente punteada-rugosa y sedosa. **Antenas.** Filiformes, relativamente largas (usualmente llegan a la mitad de los élitros), de color píceo; A1 grande, dos veces más grueso en el ápice que en la base; más corto que A2 y A3 juntos; A2 más corto que A3 (ligeramente más ancho que un tercio del largo de A3); A4 a A11 similares en longitud, decrece ligeramente en ancho hacia el ápice; segmento apical delgado en el ápice, redondeado: todos los segmentos densamente sedosos: A1 a A4 oscuros, A5 a A11 rojizos. **Partes** bucales. Mandíbulas aplanada: cada mandíbula con diente condilar dorsal largo y ancho. surco mandibular reducido con pocas sedas, diente retinacular posterior evidente en vista dorsal; PL1 con algunas sedas espiniformes. **Pronoto.** Muy variable en tamaño y proporciones, siempre más ancho antes de la mitad, estrecho posteriormente; superficie plana o ligeramente convexa, usualmente punteado-rugoso transversal; con surcos longitudinales medianos; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno en el punto más ancho, el segundo en la constricción posterior. Élitros. Alargados-ovalados, con húmero desarrollado o reducido; punto más ancho después de la mitad del élitro; ápice trunco; cada élitro con nueve carenas fuertes (este número puede reducirse a únicamente cuatro en algunas formas de la africana Galerita procera, Gerstaecker, 1867, vestigial en G. sulcipennis y dos especies de Madagascar originalmente descritas), además de carena escutelar (a menudo muy corta), finalizando en la primera quinta parte del élitro; espacio entre las carenas (intersticio), usualmente con dos carenas débiles paralelas; cuando el élitro es densamente sedoso, la sedosidad está localizada en el espacio entre la carena fuerte y la débil, normalmente en una sola fila, algunas veces doble fila (en G. orientalis y G. ruficollis); cuando la carena débil está borrada y el élitro es densamente sedoso, las sedas están localizadas en dos líneas paralelas en el espacio entre las carenas cercanas a estas; intersticios transversalmente punteados-granulados; espacio entre las carenas débiles, algunas veces con una línea de puntos profundos; con algunas sedas paraescutelares; las alas membranosas varían desde completamente desarrolladas, formas dimórficas excepcionales o reducidas. **Genitalia masculina**. No estudiada. **Genitalia femenina**. Estilómero 2 con lóbulo apical torcido y ancho; sedas nematiformes muy cortas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Conocido en Canadá, Estados Unidos, México a Suramérica con excepción de Chile y las Antillas.

Distribución en Colombia. Arauca (Cravo Norte), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Pajarito, Puerto Boyacá, Chinavita), Caldas (Palestina), Caquetá (Florencia), Casanare (Aguazul, Yopal, Maní), Cundinamarca (Arbeláez, El Colegio, Girardot, La Vega, Medina, Sasaima, San Antonio del Tequendama, Villeta), Huila (La Plata), Magdalena (PNN Tayrona), Meta (Puerto López, Villavicencio, PNN Serranía de La Macarena, Puerto Gaitán, Restrepo, Cumaral), Norte de Santander (PNN Tamá, Ocaña), Vichada (Gaviotas, Puerto Carreño), Santander (Cimitarra), Tolima (Melgar, Cunday, Guayabal-Armero, Honda, Carmen de Apicalá, San Luis, Mariquita, Guamo) y Valle del Cauca (Tuluá, Buga, Santa Helena?).

Comentarios. Género geófilo de tipo mesófilo. Se encuentra en altitudes bajas a medias. Vive en bosques húmedos tropicales o deciduos. Sus especies son nocturnas, corren entre la hojarasca, presumiblemente cazando. Probablemente son depredadores de artrópodos pequeños; algunas especies macrópteras llegan a trampas de luz, indicando que vuelan en la noche. Tiene 63 especies en América (con cuatro subespecies), tres en Colombia. El género tiene los siguientes subgéneros: *Galerita* y *Progaleritina*, el primero en Colombia.

Subgénero Galerita s. str.

Reconocimiento. Basado en Ball (1985). Intervalos al menos costados, carenados en muchos miembros.

Distribución mundial. La misma del género.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano).

Comentarios. Similar a el género. Se conocen 54 especies en América, tres en Colombia.

Genero *Trichognathus* Latreille Figura 3.52

Trichognathus Latreille, 1825:374. Especie tipo: *Trichognathus marginipennis* Latreille, 1829, por monotipia. Basilewsky, 1963:8, 24 (caracterización en clave).

Reconocimiento. A1 (escapo) con dos líneas paralelas de sedas espinosas, largas y erectas en la cara ventral; glosa bisetosa (seda no apical, pero insertada en el medio), paraglosa tan larga como la glosa.

Caracterización. Basada en Reichardt (1967). Cuerpo. Especies grandes, entre 16 y 19 mm de longitud, dorso tricoloreado: cabeza y pronoto rufos, élitros principalmente azul oscuro,

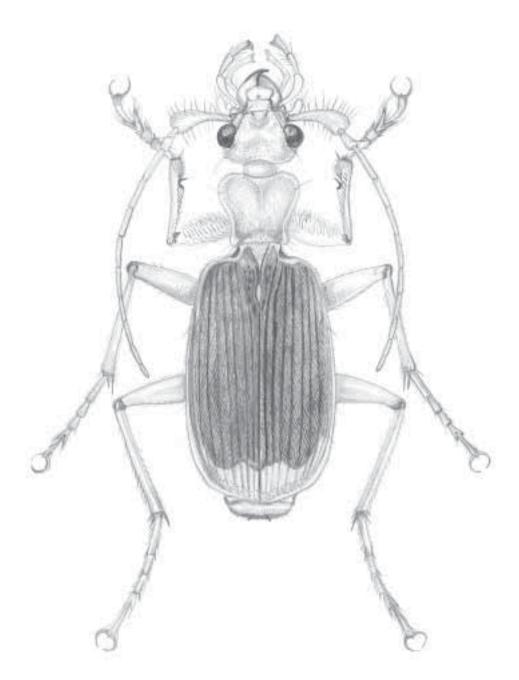


Figura 3.52 Aspecto general de Trichognathus Latreille

con márgenes testáceas. Élitros, Azul verdosos, algunas veces con un amarillo más o menos bien definido en los márgenes laterales y apicales; alas posteriores totalmente desarrolladas. Antenas: Rufo-testáceas, con escapo muy largo y clavado, tan largo como A2 y A3 juntos, con sedas espinosas en el lado ventral: los demás segmentos normales como en Galerita. Cabeza, Grande, globosa, muy ancha, especialmente en el tercio posterior; ojos relativamente pequeños, muy prominentes; occipital muy pequeño (ligeramente más largo que la mitad del diámetro de un ojo); un par de puntos sedíferos supraorbitales en cada lado, localizados como en Galerita. Partes bucales. Mandíbulas marcadamente deprimidas, cada mandíbula con diente condilar dorsal largo y estrecho; surco mandibular ausente y área surcal sin sedas; estipes proyectados como un lóbulo lateral prominente, con espinas largas y numerosas; palpífero con sedas laterales espiniformes. Palpómeros alargados, sedas alargadas, algunas espiniformes. PL2, PL3, PM2 y PM3 notoriamente largos, el segundo con muchas sedas espiniformes. Mentón ancho, con epilóbulos anchos, diente ancho en el ápice, no escotado: esclerito glosal estrecho, como uña, con sedas pareadas marcadamente preapicales. Pronoto. Transverso, más ancho en los ángulos anteriores, estrecho en la base; superficie convexa; dos pares de puntos sedíferos laterales, uno en el tercio anterior del pronoto, el segundo par en la constricción. Élitros. Ovalados, anchos posteriormente, con ápice trunco, superficie con nueve estrías en cada élitro; estría paraescutelar somera y corta, cerca del escutelo; intervalos con más o menos cinco a seis líneas paralelas de sedas amarillas semidecumbentes; con algunos puntos sedíferos paraescutelares; húmeros bien desarrollados. Patas. Fémur píceo, tibia y tarso rufo-testáceos. Genitalia masculina. No estudiada. Genitalia femenina. Estilómero 2 torcido a lo largo del eje, lóbulo apical relativamente ancho, márgenes crenuladas; seda ensiforme corta, delgada, tricoide; seda nematiforme muy corta.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce de Colombia, Venezuela?, Brasil, Perú, Paraguay y Argentina?.

Distribución en Colombia. Cundinamarca (Chaguaní) y Meta (PNN Serranía de La Macarena, Cumaral, PNN Tinigua).

Comentarios. Género monotípico, geófilo de los tipos hidrófilo, mesófilo y arenófilo. Su especie vive en tierras bajas, en los bancos de arena de los ríos. Es nocturno, se encuentra entre las hierbas de la margen de los ríos. El arreglo de sedas en los antenómeros basales y partes bucales sugiere una formación de canastilla de sedas, y probablemente es cazador en hábitats similares a *Loricera* (Holártico) y *Camptotoma* (neotropical).

TRIBU HARPALINI

Harpalini Bonelli, 1810: Tabula synoptica.

Esta es una de las más diversas tribus dentro de Carabidae y está presente en todas las grandes regiones zoogeográficas. Noonan (1976), basado en el estudio de la fauna mundial, propuso una clasificación que se adopta en este trabajo. En Colombia está representada por: Amblygnathus, Anisocnemus, Athrostictus, Barysomus, Bradycellus, Goniocellus, Notiobia, Pelmatellus, Pogonodaptus, Polpochila, Selenophorus y Stenomorphus. El género Trichopselaphus probablemente existe en el país.

SUBTRIBU ANISODACTYLINA

Anisodactylides Lacordaire, 1854:257, 268 Eurytrichini LeConte, 1847:376 Anisotarsi Csiki, 1932:1039 Geopini Csiki, 1932:1026 Gnathaphani Schauberger, 1934:104

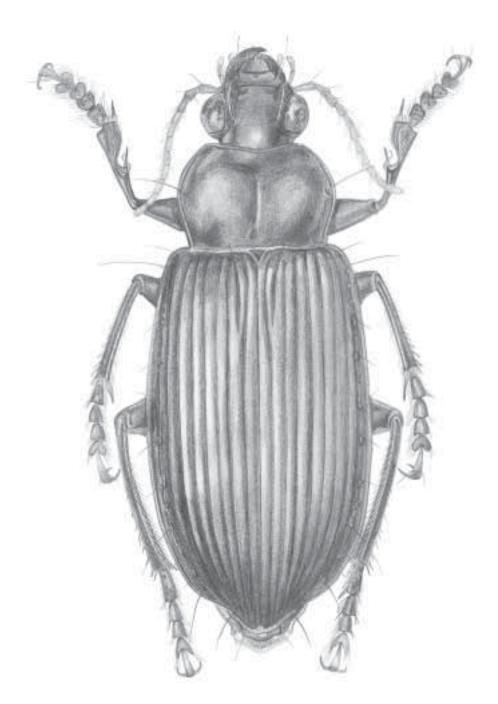
El único género de la subtribu Anisodactylina en Colombia es *Notiobia Perty*, se distingue de los demás géneros neotropicales por tener un solo par de sedas laterales en el pronoto, el resto del pronoto es glabro; mentón y submentón separados por sutura transversa completa; tamaño del cuerpo mayor a ocho mm de longitud; cuerpo variablemente coloreado, muchos especímenes con el dorso metálico bronce, verde, azul o púrpura.

Género *Notiobia* Perty Figura 3.53

Notiobia Perty, 1830:13. Especie tipo: Notiobia nebrioides Perty, 1830:13, por monotipia.

Reconocimiento. Tamaño grande, longitud de cuerpo mayor a 8 mm de longitud; cuerpo variablemente coloreado, muchos especímenes con al menos el dorso metálico cobrizo, verde, azul o purpura; disco del pronoto glabro, con un par de sedas laterales.

Caracterización, Basada en Noonan (1973) y Reichardt (1977), Cuerpo, Oblongo, corpulento, entre 6,3 y 14,1 mm de longitud: esternos abdominales con extrasedas en especies del grupo *tucumana*: EA7 de machos con uno o dos pares de sedas ambulatorias: hembras con el ápice de tergo 8 variable. Cabeza. Frente con microescul-tura isodiamétrica, desvanecida en la parte media en varios especímenes; clípeo con ápice recto, sinuado a ampliamente escotado en la parte media. Antenas. Filiformes, antenómeros densamente sedosos a partir de la mitad apical de A3. Partes bucales. Labro con la base expuesta y el ápice recto a notoriamente escotado en la parte media. Mentón con diente prominente excepto en miembros del grupo tucumana; mentón y submentón separados por una sutura transversal completa; paraglosa ligeramente más larga que la glosa. **Protórax.** Pronoto de forma variada; depresiones laterales ausentes o prominentes; rebordes laterales completos, pero variados en prominencia; granulaciones apicales y basales presentes al menos lateralmente; fóvea basal y externa variable; microescultura con mallas isodiamétricas, ensanchadas transversal-mente u obsoletas medialmente en varios especímenes; superficie ventral con sedosidad variable densa. **Élitros.** Estría paraescutelar alargada en *N. umbrata* y *N. umbrifera*; patrón microescultural isodia-métrico en la mayoría de especímenes. Patas. Tibia anterior con espolón apical lanceolado, ligeramente curvado en algunos especímenes; fémur posterior con dos a 12 sedas largas en la margen posterior; tarsómeros posteriores con T1 más corto que T2 y T3 juntos. Genitalia masculina. Lóbulo medio simétrico excepto en el grupo tucumana; área membranosa del dorso extendida hasta el bulbo basal, excepto en leiroides y parilis; sin disco



 ${\bf Figura\,3.53}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Notiobia}\ {\bf Perty}$

apical en los subgéneros *Anisotarsus* y *Notiobia*, con disco en el subgénero *Diatypus*. **Genitalia femenina**. Valvífero plano a ligeramente convexo; margen lateral semimembranoso, sin límite claro; ápice con o sin algunas sedas; estilómero 2 de forma variable.

Distribución mundial. Ampliamente distribuido en el mundo. En América se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Belice, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Panamá y Suramérica.

Distribución en Colombia. Antioquia (La Ceja), Boyacá (Pajarito, Gachantivá), Caquetá (Puerto Solano-Araracuara), Cauca (Piendamó), Cundinamarca (El Colegio, Fusagasugá, La Mesa, Sasaima, San Antonio del Tequendama, Cachipay, Choachí, Tibacuy - Chinauta, Cáqueza, Yacopí, La Calera), Huila (Gigante, Garzón, PNN Cueva de los Guácharos), Magdalena (PNN Tayrona), Meta (Puerto Gaitán), Nariño (Jardines de Sucumbios, Ipiales), Quindío (Filandia), Risaralda (Pereira - SFF Otún-Quimbaya, Guática), Tolima (Mariquita), Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali, Buenaventura, Dagua).

Comentarios. El género tiene los siguientes subgéneros: *Anisotarsusy Notiobia*, este último en Colombia. Agrupa a especies geófilas, de tipo mesófilo o xerófilo. Se encuentra en bosques tropicales húmedos o caducifolios, hasta la puna en el sur de los Andes. Es propio de tierras bajas a altas. Son granívoros, se alimentan de semillas de pastos y varias frutas tropicales. Se conocen 40 especies en América, cinco en Colombia, dos de ellas sin ubicación subgénerica.

Subgénero Notiobia s. str.

Notiobia Perty, 1830:13. Especie tipo: Notiobia nebrioides Perty, 1830:13, por monotipia. Rhagodactylus Chaudoir, 1835:431. Especie tipo: Rhagodactylus brasiliensis Chaudoir, 1835, por monotipia.

Batrachion Chevrolat, 1842:500. Especie tipo: Notiobia limbipennis, designada en Noonan, 1973:321.

Batrachium Agassiz, 1846:44, emmendación de Batrachion.

Reconocimiento. Basado en Noonan (1973). Entre 7,2 y 13,8 mm de longitud; frente con fóvea moderada a prominente, usualmente con prolongación clípeo-ocular, la cual alcanza el ojo; ojos de muchas especies grandes y protuberantes; parte más angosta de la gena menos ancha que el ancho máximo del escapo; carenas suprantenales ligera a fuertemente divergentes anteriormente; pronoto cordado y con base lobulada en muchas especies; la parte ventral glabra con excepción de las sedas en el ápice del prosterno; macho con los tarsos anteriores y medios con ápice de T1 y todos los segmentos T2 a T4, expandidos lateralmente, ventralmente con cubrimiento esponjoso; fémur posterior normalmente con dos sedas largas en la margen posterior; I3 con puntos sedíferos en el tercio apical; I7 con puntos sedíferos subocelados pequeños cerca del ápice y otros ligeramente más proximales; EA6 del macho con un par de sedas ambulatorias.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce de México, Belice, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Panamá y Suramérica.

Distribución en Colombia. La misma del género.

Comentarios. Agrupa a insectos geófilos de tipo mesófilo. Propios de tierras de baja a media altitud. Viven en el suelo de bosques tropicales, entre la hojarasca. Son nocturnos. Los especímenes de diez especies han sido colectados en una única aglomeración de frutos de *Ficus*, probablemente comiendo las semillas; los adultos macrópteros de algunas especies son atraídos por trampas de luz, indicando vuelo nocturno. Se conocen 20 especies en América, tres en Colombia.

SUBTRIBU HARPALINA

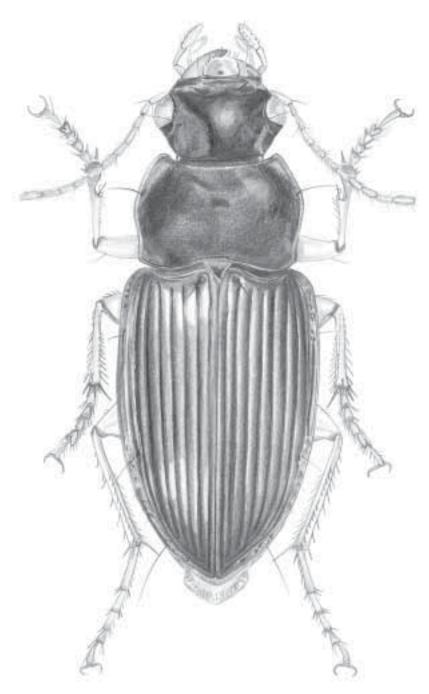
Harpalii Bonelli, 1810:Tabula synoptica. Acinopidae Castelnau de Laporte, 1834:67. Stenomorphidae Castelnau de Laporte, 1834:71. Amblystomini Fauvel, 1899:17. Selenophorini Casey, 1914:48, 134. Barysomi Csiki, 1932:1192.

Género *Amblygnathus* Dejean Figura 3.54

Amblygnathus Dejean, 1829:62. Especie tipo: Amblygnathus cephalotes Dejean, 1829:63, designado por Brullé [en Audoin y Brullé (1835:10)].

Reconocimiento. Clípeo con margen anterior notablemente cóncava y membrana basal del labro expuesta; cabeza larga, ojos prominentes; superficie dorsal del pronoto y los élitros iridiscentes; intervalos elitrales sin punteaduras, glabros y con puntos sedíferos confinados a las estrías E2, E5 y E7.

Caracterización. Basada en Ball y Maddison (1987). Cuerpo. Oblongo, subdeprimido, entre cinco y 12 mm de longitud; áreas dorsales con patrón microescultural isodiamétrico opaco; superficie dorsal de color variable, desde negro (o negro con márgenes laterales del pronoto y la epipleura elitral rufos) a verde metálico, cobre o azul; todo de un solo color metálico o bicoloreado, con la cabeza y el pronoto de diferente color que los élitros. Ventralmente, oscuro desde rufo-píceo a negro y escleritos finamente punteados. Cabeza. Grande, ancha, impresiones frontales no claramente delimitadas o puntiformes; clípeo transverso, margen anterior más o menos cóncavo. Antenas. Negras a flavas, A4 a A11, cada uno en promedio 1,5 veces más largo que ancho. Partes bucales. Apéndices negros a flavos. Labro más largo que el promedio de los harpalinos. Mandíbulas marcadamente asimétricas, la izquierda más larga que la derecha, ambas acentuadamente curvas anteriormente. Lacinia con diente apical prominente, superficie dorsal densamente sedosa. PM2 a PM4 sedosos, el segundo más largo que el PM3 y PM4 juntos, PM3 y PM4 similares en longitud, PM1 pequeño; PL1 a PL3 sedosos, el segundo plurisedoso, el terminal ahusado a trunco. Mentón sin diente, con seno medio profundo, lóbulos laterales a menudo anchos y cortos, cada uno se adelgaza en el



 ${\bf Figura\,3.54}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Amblygnathus\,Dejean}$

ápice: epilóbulos prominentes, extendidos a los ápices de los lóbulos laterales; cada epilóbulo con proyección media prominente; continuo alrededor de la base del sinus; un par de sedas paramediales. Esclerito glosal estrecho y bisedoso, trunco en el ápice, glabro dorsalmente; paraglosa membranosa, cada lóbulo más ancho que el esclerito glosal, ápice ampliamente redondeado, cada uno extendido más allá del ápice del esclerito glosal: palpígeros aplanados y glabros **Pronoto.** Subcordado o trapezoidal, más ancho que largo, ligera a marcadamente más ancho en la parte anterior que posterior, ligera a marcadamente convexo, margen anterior ligera a marcadamente escotada, lados redondeados a ligeramente sinuados en la parte posterior, ranuras laterales fuertemente marcadas, impresiones basales densa a esparcidamente punteadas, espacio entre impresiones más esparcidamente punteado. Elitros. Alargados, lados más o menos paralelos en la parte media, húmero ampliamente redondeado, liso, no angulado; intervalos anchos planos o marcadamente convexos; I8 e I9, y porciones apicales de I1 a I7 cubiertos o no de sedas cortas esparcidas. Patas. Negras a flavas; tibia anterior delgada con espinas apicales delgadas, basotarsómero posterior tan largo como T2 y T3 juntos. Genitalia masculina. Lóbulo medio alargado, ligera a moderadamente curvo en vista lateral, apertura de saco interno en posición dorsal. Genitalia femenina. Típica del grupo selenoforino, valvífero con porción apical subtriangular, ápice ampliamente redondeado con algunas sedas, pareja de hemiesternitos esclerotizados cada uno terminado en una línea de espinas prominentes, bursa copulatrix sin escleritos.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en sur de Estados Unidos, México, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Perú, Bolivia, Surinam, Guayana Francesa, Brasil y Antillas Menores.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Boyacá (Puerto Boyacá) Casanare (Yopal) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Género geófilo, de tipo hidrófilo a mesófilo. Vive en zonas de altura baja a media, en la hojarasca cerca de la orilla soleada de pantanos. Las especies son nocturnas, probablemente granívoras, comen semillas de varios tipos de plantas. Tienen vuelo nocturno. Se conocen 25 especies en América, dos en Colombia.

Género *Anisocnemus* Chaudoir Figura 3.55

Anisocnemus Chaudoir, 1843:391. Especie tipo: Anisocnemus validus Chaudoir, 1843:294, por monotipia.

Reconocimiento. Dentro de los selenoforinos se distingue por tener cuerpo más o menos cilíndrico; tibia anterior marcadamente ensanchada con crenula-ciones en la margen exterior y E2 y E5 con una línea de punteaduras sedíferas. Los machos tienen dos grupos de 10 espinas en el saco interno y las hembras tienen el esterno abdominal marcadamente agrandado.

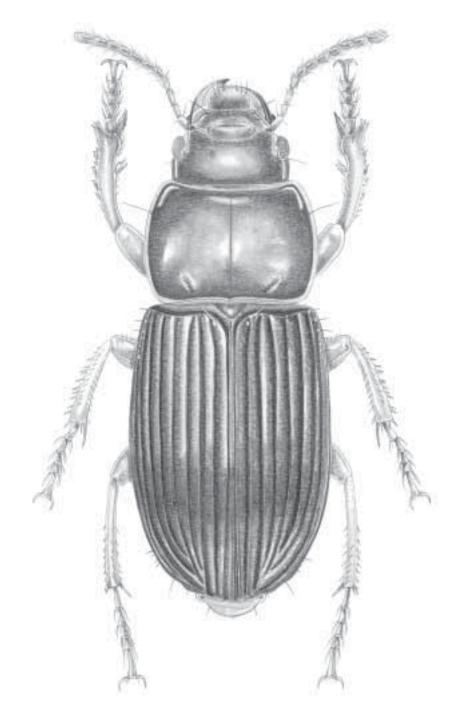


Figura 3.55 Aspecto general de Anisocnemus Chaudoir

Caracterización. Basada en Shpeley y Ball (1978). Cuerpo. Más o menos cilíndrico y subconvexo, superficie glabra, color negro-rojizo a negro con débil brillo bronce, tamaño entre 9,83 y 15,42 mm de longitud. Aspecto ventral: EA2 y EA5 con sedas finas esparcidos en el área media; EA2 a EA5 cada uno con un par de sedas mediales largas, EA6 de macho v hembra con cuatro sedas ambulatorias. **Antenas.** Color negro-rojizo a negro, cortas, con un largo más o menos desde la base de la antena a la base del pronoto. Cabeza. Con impresiones frontales puntiformes. Partes bucales, Color píceo a negro, mandíbulas gruesas. Mentón con lóbulos laterales prominentes. Pronoto. Transverso, marcadamente convexo, margen anterior ligera a moderadamente cóncava, margen posterior recta, lados redondeados, no sinuados posteriormente o claramente sinuados; ángulos anteriores ampliamente redondeados, ángulos posteriores claramente obtusos o rectagulares, impresiones posterolaterales moderadas a cuencas profundas. Élitros. Color débilmente bronce a negro, lados ligeramente redondeados, húmero angulado, estrías moderadamente impresas, I2 e I5 cada uno con cuatro puntos sedíferos; según Noonan (1985), en el I3 hay de 5 a 16 puntos sedíferos y en el I5 una línea de cinco a seis puntos sedíferos. Patas. Color negro rojizo a negro, tibia anterior expandida más en machos que en hembras con margen exterior crenulado; espolón apical de la tibia frontal más o menos ensanchado; basitarso posterior más corto que la combinación del largo de T2 y T3; tarsos anteriores de los machos moderadamente anchos; presencia de cubrimiento de sedas adhesivas en los tarsos anteriores y medios de los machos o sólo en los anteriores. Genitalia masculina. Lóbulo medio tubular, con el área membranosa dorsal extendida casi hasta el bulbo basal, estrecho en el ápice; saco interno con dos grupos de diez espinas visibles dorsal v lateralmente. **Genitalia femenina.** Tergo 10 con el margen apical ligeramente sinuado, EA10 moderadamente esclerotizado; valvífero falcado en el ápice, ápice redondeado, espina moderada; coxito alargado con espinas moderadas cerca del margen apical interior; estilo falcado; no hay esclerito vaginal.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, El Salvador, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica y Colombia.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano), Cesar (Valledupar), Cundinamarca (Girardot, Arbeláez) y Risaralda (Pueblo Rico).

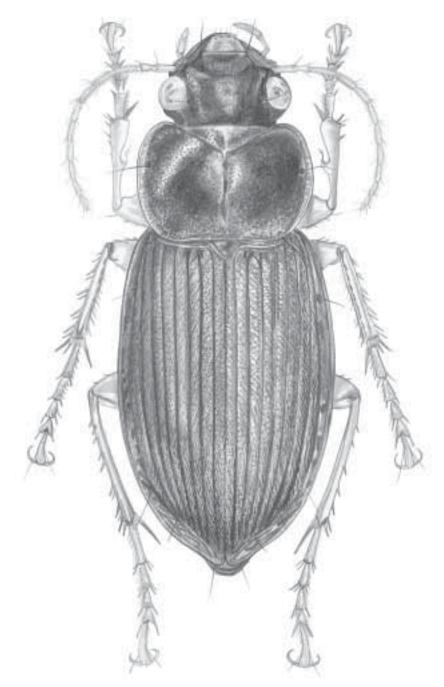
Comentarios. Género geófilo del tipo hidrófilo. Sus especies viven en tierras bajas, en áreas con arcilla húmeda, y abiertas como pastos o lugares disturbados por el hombre. Son cavadores, se alimentan de semillas de varias especies de plantas. Son voladores nocturnos. Hay dos especies en América, ambas en Colombia.

Género Athrostictus Bates

Figura 3.56

Athrostictus Bates, 1878:572. Especie tipo: Athrostictus sericatus Bates, 1878, designado por Noonan. 1976:41.

Arthostictus Rye, 1880:33. Error tipográfico.



 ${\bf Figura\,3.56}\ {\rm Aspecto\,general\,de}\ {\it Athrostictus}\ {\rm Bates}$

Reconocimiento. Intervalos más o menos con punteaduras sedíferas densas o rugosas; élitro con puntos sedíferos en E2, E5 y E7; penúltimo PL plurisedoso.

Caracterización. Basada en Noonan (1985). Cuerpo. Color desde rojo-marrón a rojo oscuro y negro, de seis a 18 mm de longitud, con sedosidad elitral; patrón microescultural mezclado, desde isodiamétrico a finamente transverso, o de forma irregular; o densa en los lados y aproximadamente 1/4 del pronoto, o en todo el pronoto para algunas especies, todo el élitro en todas las especies; prosterno con sedas gruesas a finas más o menos densas, margen anterior de proepisterno, metasterno, metepisterno y esternos abdominales, mesepisterno con o sin sedas. Ventralmente, EA6 de algunos machos carece del par de sedas ambulatorias lateromediales. Cabeza. Con fóvea frontal puntiforme, no tiene prolongaciones clípeo-oculares. Partes bucales. Mentón carece de diente mediano; penúltimo PL plurisedoso. Pronoto. Con lados igualmente arqueados; porciones glabras del pronoto de opacas a brillantes; ángulos anteriores prominentes en muchas especies; ángulos posteriores obtusos a redondeados. Elitros. Opacos debido a la sedosidad densa (excepto en la porción media de I2-I5 en machos de A. dispar, la cual es punteada pero carece de sedas; el macho de esta especie suele ubicarse dentro del subgénero Selenophorus), 13, 15 e 17, cada uno con línea de puntos sedíferos, todas o algunas punteaduras en contacto con E2, E5 y E7 respectivamente o no; con o sin estría paraescutelar. Patas. Dorso de los tarsos con sedas moderadas en densidad y tamaño; márgenes posteriores del fémur posterior con dos sedas largas en la mayoría de las especies; tarsos posteriores alargados; basitarso posterior en muchas especies igual o ligeramente más largo que T2 y T3 juntos. Genitalia masculina. Lóbulo mediano con área membranosa dorsal extendida aproximadamente un tercio de la distancia al bulbo basal; saco interno con arreglo variado. Genitalia femenina. Valvíferos cada uno con ninguna a 3 sedas distales ventrales.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en México, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Sudamérica.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia), Bolívar (Zambrano), Caldas (La Dorada), Casanare (Aguazul, Yopal, Orocué), Cesar (Codazzi, San Alberto, Valledupar), Cundinamarca (Albán, Anapoima, Bogotá D.C., El Colegio, Fusagasugá, Gachalá, Girardot, Guaduas, La Mesa, Medina, Nilo, San Cayetano, Sasaima, Silvania, Subachoque, Tocaima, Villeta), Guaviare (sin localidad específica), Huila (Neiva), Magdalena (PNN Tayrona), Meta (Cumaral, Granada, Puerto López, Villavicencio), Santander (Guadalupe, La Belleza), Sucre (San Onofre), Tolima (Armero, Espinal, Ibagué, Flandes, Mariquita, Melgar, Saldaña) y Valle del Cauca (Bugalagrande, Cali).

Comentarios. Agrupa insectos geófilos, del tipo mesófilo a xerófilo. Vive en zonas bajas, en hábitats más bien secos, áreas perturbadas, a lo largo de bancos de arena de ríos en bosques tropicales abiertos. Son especies de vuelo nocturno y su forma de vida es desconocida. Tiene 18 especies en América, cinco en Colombia.

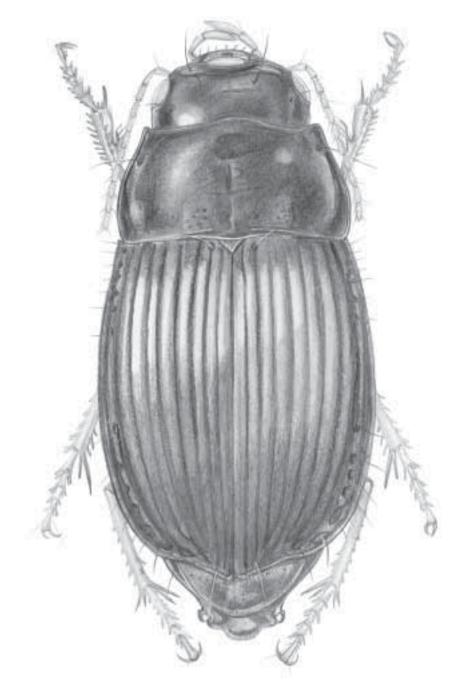


Figura 3.57 Aspecto general de Barysomus Dejean

Género Barysomus Dejean

Figura 3.57

Barysomus Dejean, 1829:56. Especie tipo: Barysomus hoepfneri Dejean, 1829:57.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Cuerpo muy ancho; protórax corto; clípeo muy ancho, de apariencia delgada, con margen anterior profundamente cóncavo, membrana basal del labro visible; penúltimo PL plurisedoso; élitros con algunos pequeños puntos sedíferos en E2; E7 sin puntos, E5 con o sin puntos sedíferos.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Compacto, de 8 a 11 mm de longitud, color verde a negro uniforme, brillante en machos y opaco en hembras. Cabeza. Lisa, más ancha que larga, clípeo ancho y muy escotado, exponiendo la parte membranosa del labro; ojos apenas sobresalientes. Antenas. Testáceas, filiformes, delgadas y cortas. Partes bucales. Testáceas, palpos cortos y delgados, últimos palpómeros fusiformes; margen interior de PL2 con varias sedas, delgado y plegado. Protórax. Pronoto transverso, más ancho que largo, convexo, liso, con fóveas basales someras; margen anterior bordeando la parte posterior de la cabeza; ángulos anteriores agudos, posteriores rectos; márgenes laterales no sinuadas y con una seda en el tercio anterior. Élitros. Paralelos, tan anchos como el pronoto; estrías finamente punteadas; ápices enteros, poco sinuados; E2 y E3 con algunos puntos sedíferos, E7 sin puntos sedíferos. Patas. Rufas, con tibias espinosas, tarsos delgados. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en Guatemala, México, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Brasil, Guayana Francesa, Guyana, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Boyacá (Duitama), Cundinamarca (La Mesa, Anapoima), Huila (Aipe), Meta (Puerto López, PNN Serranía de La Macarena) y Santander (Floridablanca).

Comentarios. Género geófilo, de tipo mesófilo. Vive en tierras bajas, en áreas perturbadas o pastos. Tiene vuelo nocturno y su estilo de vida es desconocido. Posee seis especies en América, es registro para Colombia.

Género Selenophorus Dejean

Figura 3.58

Selenophorus Dejean, 1829:80. Especie tipo: Carabus palliatus Fabricius, 1798, designado por Hope, 1838:84.

Reconocimiento. Penúltimo artículo de los PL plurisedosos; élitros con puntos sedíferos en E2, E5 y E7; tarsos anteriores y medios de los machos ventralmente con dos líneas de sedas adhesivas.

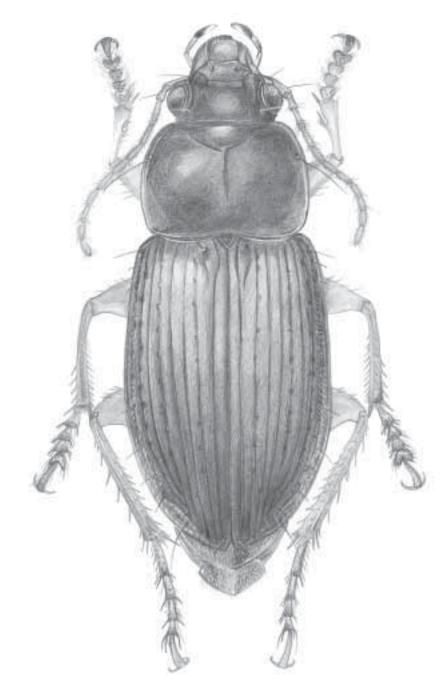


Figura 3.58 Aspecto general de Selenophorus Dejean

Caracterización, Basado en Noonan (1985). Cuerpo. De color variado que va desde opaco en especies de escultura isodiamétrica a iridiscente en especies con microescultura transversal fina. Ventralmente, con sedas cortas en el prosterno, metasterno y esternos abdominales. Cabeza. Con fóvea frontal puntiforme, sin prolongaciones clípeo-oculares. Partes bucales. Mentón sin diente medial. Pronoto. Con sedas finas cortas en las márgenes y en el cuarto posterior del pronoto. Élitros. I3, I5 e I7 cada uno con líneas de puntos sedíferos cercanas a E2, E5 E7, excepto en algunas especies del subgénero Selenophorus; intervalos elitrales de algunas especies del subgénero Selenophorus, con punteaduras que varían desde densas y prominentes a esparcidas y pequeñas; sedas cortas finas en los I9 e I10 y en los ápices de todos los intervalos; la estría paraescutelar puede estar presente o ausente y ser moderadamente larga. **Patas.** Margen posterior del fémur posterior, con dos sedas largas en la mayoría de las especies; tarsos posteriores con apariencia alargada; basitarso posterior en muchas especies igual o ligeramente más largo que T2 y T3 juntos. Genitalia masculina. Esterno 6 de muchos machos sin el par de sedas ambulatorias lateromediales; lóbulo mediano con disco apical en algunas especies, área de la membrana dorsal varía en longitud, y no se extiende al bulbo basal en la mayoría de las especies; saco interno con armadura variada o no. Genitalia femenina. Valvíferos cada uno con 0 a 3 sedas ventrales distales: parte distallateral del estilómero 1 con ninguna a 3 sedas ventrales.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Belice, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Guayana Francesa, Brasil, Perú, Paraguay, Uruguay, Argentina, Antillas e Islas Galápagos.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Antioquia (Cocorná), Arauca (Arauca), Atlántico (Barranquilla), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Pajarito, Puerto Boyacá, SFF Iguaque, Gachantivá), Caquetá (PNN Cordillera de los Picachos, Puerto Solano-Araracuara), Casanare (Orocué, Monterrey), Cesar (Valledupar), Cundinamarca (Bogotá D.C., El Colegio, Girardot, Fusagasugá, La Mesa, Sasaima, Tocaima, Villeta, Medina, La Vega, Nariño, Quipile, Cáqueza, La Calera, San Antonio del Tequendama), Guaviare (San José del Guaviare), Magdalena (PNN Tayrona, Santa Marta), Meta (Puerto López, Villavicencio, PNN Serranía de La Macarena, Puerto Gaitán, Restrepo, PNN Tinigua, Acacías), Nariño (Jardines de Sucumbios), Norte de Santander (PNN Tamá), Risaralda (SFF Otún Quimbaya), Santander (Soaita, San José de Suaita), Tolima (Cunday, Espinal, Ibagué, Méndez, Mariquita, Icononzo), Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali, Palmira, Cali, Buga, Calima) y Vichada (PNN El Tuparro, Gaviotas).

Comentarios. Este género posee los siguientes subgéneros: Celiamorphus y Selenophorus, ambos en Colombia. Insectos geófilos, del tipo hidrófilo a xerófilo y arenófilo. Viven en zonas de altitud baja a media en tierras pantanosas, en la hojarasca de bosques secos tropicales, pastos y áreas perturbadas por el hombre. Probablemente son granívoros, también carroñeros y algunas especies comen frutas caídas. Son voladores nocturnos. Se conocen 189 especies (con dos subespecies) distribuidas de acuerdo con Ball y Bousquet (2001), en los subgéneros Selenophorus s. str., Celiamorphus y el grupo de especies breviusculus (con su única especie S. breviusculus existente en Texas); hay 23 especies en Colombia.

Subgénero Celiamorphus Casey

Celiamorphus Casey, 1914:134, 141. Especie tipo: Selenophorus ellipticus Dejean, 1829, designado por Lindroth, 1968:828.

Reconocimiento. Basado en Noonan (1985). Cuerpo corpulento, pequeño en muchas especies; longitud aproximada entre 4 y 7 mm de longitud, excepto *S. amaroides* con 9 mm aproximadamente. Dorso marrón-rojizo a negro. Iridiscente u opaco; pronoto no cordado con sedas cortas; ápice del proceso intercoxal del prosterno con margen ligera a prominente en al menos los lados de todas las especies con excepción de *S. ovalis.* Patrón microescultura dorsal ausente o con mallas transversales muy finas en varias especies; en otras isodiamétrico, moderado a prominente o granulado; I9 y en algunas especies también el I10. Dorso de los tarsos de muchas especies glabro o con tres a cinco sedas pequeñas por tarsómero. Genitalia del macho con disco apical en el lóbulo medio en todas las especies, excepto en *S. pusillus*; espina grande extendida distalmente desde cerca al extremo proximal del ostión, en algunas especies completa o parcialmente proyectada desde el ostium, excepto una espina vestigial en *S. rufulus.* Ovopositor, valvíferos cada uno con una seda ventral distal; estilómero 1 ventralmente, con una seda lateral distal.

Distribución. Estados Unidos, México, Belice, Guatemala, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Perú, Brasil, Guayana Francesa, Paraguay, Argentina, Antigua, Cuba y Puerto Rico.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Subgénero geófilo de tipo xerófilo y arenófilo. Vive en tierras bajas, en áreas abiertas, en lugares arenosos, distantes del agua, de los bosques secos tropicales. Tiene vuelo nocturno y su forma de vida es desconocido.

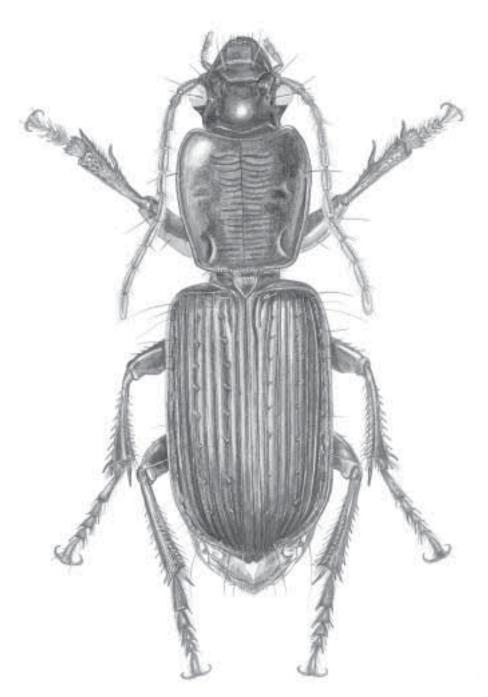
Subgénero Selenophorus s. str.

Selenophorus Dejean, 1829:80. Especie tipo: *Carabus palliatus* Fabricius, 1798, designado por Hope (1838:84)

Gynandropus Dejean, 1831:810, 817. Especie tipo: Gynandropus americanus Dejean, 1831 (=G. hylacis Say, 1823), por monotipia.

Hemisopalus Casey, 1914:134-135. Especie tipo: Selenophorus opalinus LeConte, 1863, por designación original.

Reconocimiento. Basado en Noonan (1985). Cuerpo entre cuatro y 11 milímetros de longitud; color variable, desde opaco en especies de patrón microescultural isodiamétrico a iridiscente en especies con microescultura transversal fina. Tamaño del pronoto variable. En algunas especies los tarsos anteriores y medios (o solo los anteriores) de las hembras con el basitarsómero expandido lateralmente y con cobertura ventral de sedas gruesas. La estría paraescutelar puede estar presente o ausente y ser moderada en longitud. Genitalia del macho con disco apical del lóbulo mediano presente en algunas especies; saco interno carece de armadura.



 ${\bf Figura\,3.59}\ {\bf Aspecto\ general\ de\ \it Stenomorphus\ Dejean}$

Distribución. Estados Unidos, México, Belice, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Guayana Francesa, Brasil, Perú, Paraguay, Uruguay, Argentina, Antillas e Islas Galápagos.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Pajarito, Gachantivá) y Vichada (PNN El Tuparro, Gaviotas).

Comentarios. Subgénero geófilo de tipo xerófilo. Vive en tierras bajas, en lugares arenosos distantes del agua en bosques secos tropicales. Tiene vuelo nocturno y su estilo de vida es desconocido. hay 175 especies en América (con dos subespecies), dos en Colombia.

Género *Stenomorphus* Dejean Figura 3.59

Stenomorphus Dejean, 1831:696. Especie tipo: Stenomorphus angustatus Dejean, 1831, por monotipia.

Agaosoma Ménétriés, 1843:63. Especie tipo: Agaosoma californicum Ménétriés, 1843, por monotipia.

Reconocimiento. Protórax alargado en su parte anterior, antes de la coxa; distancia desde la margen anterior del pronoto al borde anterior de la cavidad procoxal, es dos veces, la distancia desde este último punto al ápice del proceso intercoxal; hembras con el T1 anterior alargado, al menos dos veces más ancho que los siguientes tarsómeros.

Caracterización, Basada en Ball et al. (1991) y Reichardt (1977), Cuerpo, Entre 7.8 y 16.5 mm de longitud, delgado: superficie dorsal glabra, de color uniformemente negro o roijzo (rufopíceo) brillante a subopaco, patrón microescultural isodiamétrico a ligeramente transverso; superficie ventral pálida, rufopícea o rufa y con sedas esparcidas. Cabeza. Con impresiones circulares moderadamente profundas; gena cada una más ancha que los escapos antenales; ojos convexos, subcirculares, de tamaño moderado. **Antenas.** Rufas a flavas, con A1 un poco aplanado, subreniforme o en promedio para los harpalinos con el tercer antenómero densamente sedoso. **Pronoto.** Más largo que ancho, de lados paralelos, ligeramente sinuado en la parte posterior, ángulos anteriores y posteriores redondeados, únicamente con un par de sedas a nivel de la línea media transversa. **Partes bucales.** Palpómeros rufos a flavos; labro cuadrado, margen anterior cóncavo; mandíbulas como en *Anisocnemus;* maxila como en los harpalinos; PM2 más largo que PM3, PM3 más largo que PM4, PM4 con ápice subacuminado; labio con mentón con sinus moderadamente profundos, sin diente; lóbulos laterales punteados en el ápice; epilóbulos anchos, continuos a través de la base del sinus; esclerito glosal estrecho, con sedas largas, más corto que la paraglosa, la cual es glabra; PL3 con ápice subacuminado. Élitros. Alargados, más o menos paralelos, húmero redondeado; porción apical oblicuamente angulada; estría paraescutelar relativamente alargada; sedas presentes a lo largo de E2 y E5, estrías moderadamente profundas; intervalos convexos. Patas. Rufopíceas a rufas, T1 anterior con espinas gruesas a los lados; en otros aspectos son

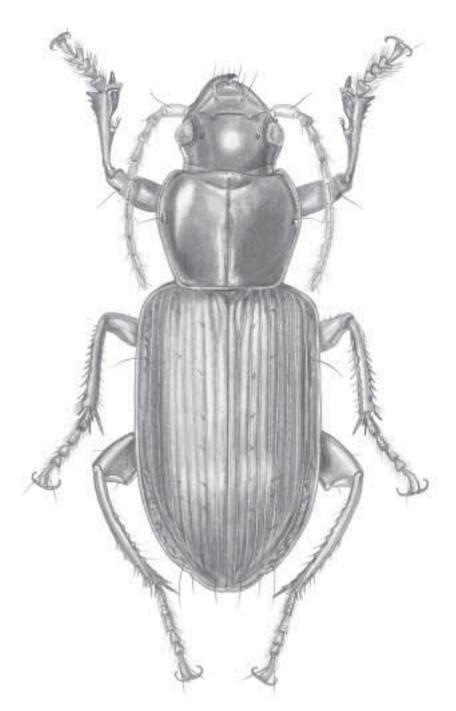


Figura 3.60 Aspecto general de Trichopselaphus Chaudoir

fuertemente dimórficas: fémur anterior con o sin provección dentiforme antero-ventralmente: tibia anterior con un cepillo interior de sedas ramificadas, largas; espolón preapical relativamente delgado: espolón apical ancho: fémur medio del macho con provección apical o preapical desarrollada de forma variable; tibia media armada variablemente y con o sin cepillo denso de sedas ramificadas en la margen anterior; línea externa de espinas más o menos numerosas; macho con la tibia posterior más o menos expandida y carenada; hembra con los basitarsómeros expandidos en el ápice. **Genitalia masculina.** Lóbulo mediano en vista lateral curvado ventralmente; porción apical corta; ápice en vista ventral de aspecto redondeado más o menos ancho, no engrosado y sin proyecciones; parámeros de tipo conchoide, izquierdo y derecho de longitud similar, cada uno de tamaño como la mitad del lóbulo medio, ápice de cada uno oblicuamente subtrunco; saco interno evertido similar en longitud al lóbulo medio; microtriquias variables, sin espinas largas. **Genitalia femenina.** Con el gonocoxito 2 bifurcado, valvíferos ampliamente triangulares, sedoso en el tercio apical, gonocoxito 1 alargado, con línea apical de sedas largas; estilómero 2, falcado en vista lateral, ancho en aspecto dorsoventral; margen apical profundamente escotado; líneas sensoriales marcadas por la inserción de tres sedas nematiformes; sin línea de hoyuelo con espina sensorial.

Distribución mundial. Conocido en Estados Unidos, México, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, Haití, Colombia, Venezuela y Brasil.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano), Cundinamarca (Girardot, Tocaima) y Tolima (Ibagué).

Comentarios. Género geófilo de tipo mesófilo-hidrófilo. Vive en altitudes bajas a medias, en suelos húmedos de áreas abiertas (pastos y áreas perturbadas). Sus especies son probablemente granívoras. Su dimorfismo sexual marcado sugiere interesantes hábitos de cría; son cavadores. Los individuos tienen vuelos nocturnos comúnmente y en ocasiones vuelan en masa. Hay seis especies en América (con siete subespecies), una en Colombia con dos subespecies.

Género *Trichopselaphus* Chaudoir Figura 3.60

Trichopselaphus Chaudoir, 1843:399. Especie tipo: *Trichopselaphus subiridescens* Chaudoir, 1843, por monotipia.

Reconocimiento. De aspecto pterosticoide, subcilíndricos; tibia anterior con el ángulo apical externo no prolongado, o en machos prolongado como espina pequeña flanqueada por otras espinas; superficie dorsal de los tarsómeros sedosa; basitarsómero posterior más largo que el T2, casi tan largo como T2 + T3; puntos sedíferos en E2, a veces en E5 y ausentes en E7; penúltimo PL plurisedoso.

Caracterización. Basada en Ball (1978). Cuerpo. Forma pterosticoide, alargado, entre siete y 13 mm de longitud, dorso de color negro o verde metálico, cobre o púrpura, brillante, metálico, con trazos iridiscentes. Superficie ventral fusca a negra, metasterno con sedas

esparcidas. Cabeza. Clípeo con líneas finas, casi siempre con patrón microescultural isodiamétrico en hembras y transverso en machos. Partes bucales. Labro con mezcla de líneas distintivas ligeramente transversas a casi siempre isodiamétricas; mandíbulas moderadamente largas, marcadamente curvadas en el ápice, superficies dorsales planas, mandíbula izquierda rugulosa en el 0,66 apical y la derecha estrigulosa o lisa; PM3 largo o corto; labio con margen anterior del mentón cóncava, sin diente; glosa expandida en el ápice, bisedosa ventralmente y con series de sedas dorsales en el ápice; paraglosa corta o más larga que la glosa; palpómeros labiales anchos, los terminales sedosos, penúltimo PL plurisedoso, PL1 con una seda o algunas sedas en el ápice. **Pronoto.** Cordado o subcordado, márgenes anterior y posterior someramente cóncavas, la margen anterior ligeramente obtusa, ángulo posterolateral, subrectangular, impresión longitudinal somera o profunda, Élitros. Oblongos, lados rectos en la parte media subsinuados preen el ápice; microescultura con líneas finas estrechas, transversas, generalmente más finas en machos que en hembras; estrías variables, en promedio profundas con intervalos ligeramente convexos; estría paraescutelar de longitud promedio o marcadamente reducida; húmero prominente y angulado o redondeado; E2 con 5 o más puntos sedíferos, E5 con pocos puntos sedíferos, en muchos especímenes con 1 ó 2 cerca de la base y 1 ó 2 cerca del ápice, E7 con 5 o más puntos sedíferos o sin ellos. Patas. Tibia anterior engrosada, margen apical sinuado, a veces con ángulo apical pronunciado o no, terminado en una espina, espina apical más ancha que la espina preapical. Genitalia masculina. Lóbulo mediano con área membranosa dorsal extensa, saco interno con ostión dorsal, área apical simple con proyección dorsal pequeña o hipertrofiada. Genitalia femenina. EA8 con apodemas cortos, base de cada hemiesternito normalmente esclerotizado, o corto y áreas basales de los hemiesternitos reducidas, o apodemas largos; EA10, más o menos trigonoide, con líneas de sedas posteriormente o estrecho, esclerotizado con sedas posterolaterales o irregularmente esclerotizado o no esclerotizado.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en México, Belice, Honduras, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Perú y Brasil.

Distribución en Colombia. Probablemente se encuentre en el país.

Comentarios. Son insectos geófilos del grupo mesófilo, viven en tierras de altura baja a media en la hojarasca y el suelo de los bosques tropicales. Su dimorfismo sexual marcado, también sugiere hábitos de cría interesantes. Las especies macrópteras tienen vuelo nocturno. Se conocen ocho especies en América; su presencia es probable en Colombia.

SUBTRIBU STENOLOPHINA

Stenolohidae Kirby, 1837:46.
Polpochilinae Bates, 1891b:10.
Acupalpini Tschitschérine, 1900b:342, 351, 361.
Cratocarini Casey, 1914:48, 299.
Agonoderi Csiki. 1914:48, 299.

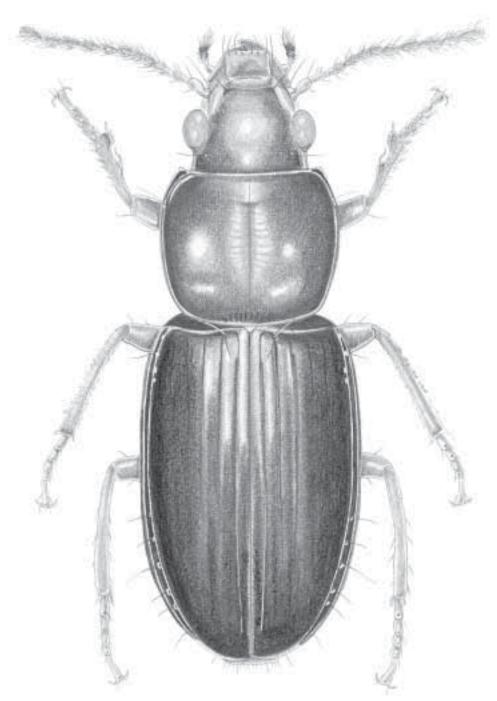


Figura 3.61 Aspecto general de Bradycellus Erichson

Bradycelli Csiki, 1932:1222. Pachytracheli Csiki, 1932:1082. Dichirotrichi Durmeister, 1939:186. Hippolaetina Basilewsky, 1951:118, 258. Anthracini schuler, 1969:113, 114.

Género Bradycellus Erichson

Figura 3.61

Bradycellus Erichson, 1837:64. Especie tipo: *Carabus collaris* Paykull, 1798 (= *Acupalpus caucasicus* Chaudoir, 1836) designado por Andrews (1935:20).

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Tamaño pequeño, cuerpo menor a 6 mm de longitud; mentón con diente, basi-tarsómero y T2 anteriores simétricos, ángulo interior apical no extendido; cabeza con impresiones frontales someras, cortas; si están extendidas lateralmente, el surco termina cerca de la margen frontal de los ojos; élitro el sexto punto sedífero umbilical, movido del quinto, una distancia mayor que la existente entre los puntos cuarto y quinto; sin estría paraescutelar; élitro con únicamente la E1 impresa, las demás ausentes o desvanecidas, o todas las estrías igualmente impresas con ángulos pronotales posteriores redondeados.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Rufo a negro, alargado, entre 4 y 6 mm de longitud, apéndices testáceos a rufos. Cabeza. Rufa a negra, lisa, con un par de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Rufas a negras, delgadas, filiformes, se extienden casi a nivel de la margen posterior del pronoto; antenómeros densamente sedosos a partir de A3. Partes bucales. Testáceas a rufas, con últimos palpómeros de cada palpo, acuminados, Mandíbulas gruesas. Mentón con diente. Protórax. Pronoto rufo a negro, más o menos cuadrado, un poco más largo que ancho, de lados bordeados; margen lateral con una seda en la parte media; ángulos obtusos a redondeados; superficie lisa; fóveas basales no marcadas. Élitros. Rufos a negros; intervalos planos; ápices redondeados; estría paraescutelar y E1 impresas, las demás borradas o igualmente impresas. Patas. Rufas, cortas, de tarsos delgados; macho con cara ventral del tarsómero anterior cubierto con dos líneas de sedas escamosas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Conocido en Canadá, Estados Unidos, México, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Chile, Argentina, Islas Galápagos y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia. Boyacá (Duitama, Jericó), Cundinamarca (Bogotá D.C., El Colegio, Girardot, La Mesa, Tena, Chía, Chipaque, Zipaquirá, La Calera), Huila (Acevedo), Meta (Villavicencio), Santander (Cerrito, Concepción), Tolima (Espinal, Guayabal - Armero, Mariquita) y Valle del Cauca (Palmira).

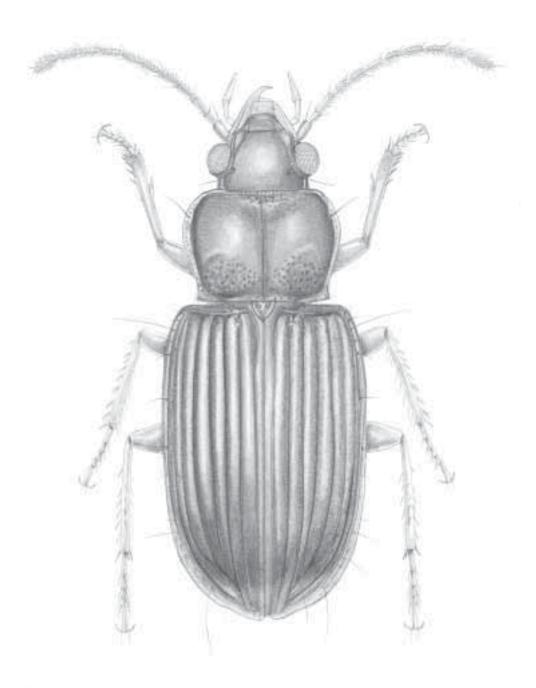


Figura 3.62 Aspecto general de Goniocellus Casey

Comentarios. Grupo geófilo, del tipo mesófilo a xerófilo. Se encuentra desde tierras bajas a elevadas, en zonas de hierbas, pastos, áreas perturbadas y páramo. Probablemente es granívoro. Las especies son macrópteras y vuelan en la noche. Se sabe poco sobre su estilo de vida. Se conocen 74 especies en América (con nueve subespecies), dos en Colombia con dos subespecies. Este género tiene los siguientes subgéneros: *Bradycellus, Stenocellus, Trillarthrus, Liocellus, Catharellus*, uno en Colombia.

Género Goniocellus Casey

Figura 3.62

Goniocellus Casey, 1914:221. Especie tipo: Goniocellus bifossifrons Casey, 1914:244.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Tamaño pequeño, cuerpo menor a 6 mm de longitud; mentón con diente, basitarsómero y T2 anteriores simétricos, ángulo interior apical no extendido; cabeza con impresiones frontales someras, cortas; si extendidas lateralmente, el surco termina cerca de la margen frontal de los ojos; élitro el sexto punto sedífero umbilical, movido del quinto, una distancia mayor que la existente entre los puntos cuarto y quinto; estría paraescutelar ausente; élitro con todas las estrías iguales y normalmente impresas; pronoto con ángulos posteriores angulados, lados sinuados posteriormente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Rufo iridiscente, entre 4 y 7 mm de longitud, con apéndices testáceos. Cabeza. Rufa, más ancha que larga, con un par de puntos sedíferos supraorbitales; surco suprantenal marcado; ojos globosos. Antenas. Filiformes, testáceas, densamente sedosas a partir de A3, su longitud puede sobrepasar la base del pronoto. Partes bucales. Mandíbulas y labro testáceos; mentón con diente; palpos testáceos con PL2 con más de dos sedas. Protórax. Rufo, más ancho que largo, bordeado; con sinuaciones cortas en las márgenes posteriores; margen lateral con una seda en el cuarto anterior; fóveas marcadas y fina y densamente punteadas, con ángulos posteriores agudos. Élitros. Rufos, iridicentes; intervalos planos; estrías simples, bien marcadas; estría paraescutelar ausente; ápices internos redondeados. Patas. Testáceas, delgadas; macho con cara ventral del tarsómero anterior cubierto con dos líneas de sedas adhesivas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. neotropical. Conocido de Panamá y Colombia.

Distribución en Colombia. Boyacá (Jericó), Cundinamarca (Chipaque) y Valle del Cauca (Buga).

Comentarios. Comprende especies geófilas, de tipo mesófilo. Viven en tierras bajas, en la hojarasca de los bosques húmedos tropicales. Son poco conocidos, probablemente son granívoros. Se conocen dos especies en América, una en Colombia no identificada.

Gérero Pogonodaptus Horn

Figura 3.63

Pogonodaptus Horn, 1881:78. Especie tipo: Pogonodaptus piceus Horn, 1881 (= Polpochila mexicana Bates, 1878), por monotipia.

Reconocimiento. Cabeza con impresiones frontales profundas, largas, extendidas más allá de la margen posterior de los ojos; mentón con diente; margen posterior del pronoto con surco transverso completo; élitros sin E1; T1 y T2 anteriores simétricos, ángulo interior apical no extendido.

Caracterización. Basada en Reichardt (1977) y en material examinado. Cuerpo. Rufo, plano, entre 6 y 7 mm de longitud. Cabeza. Rufa, grande, transversa, con impresiones frontales profundas, largas, extendidas más allá de la margen posterior de los ojos; ojos abultados. Antenas. Rufas, densamente sedosas a partir de A3. Partes bucales. Mandíbulas moderadamente gruesas, oscuras, palpos testáceos, fusiformes; mentón con diente. Protórax. Pronoto rufo, transverso, con impresión transversal posterior, lados redondeados, ángulos basales obtusos a rectos, anteriores redondeados, rebordeados posteriormente; base con puntos numerosos desigualmente impresos; fóveas basales pequeñas pero bien impresas. Élitros. Rufos, con intervalos planos, estrías lisas, E1 ausente, la estría paraescutelar se prolonga hasta el ápice del élitro; ápice lateral del élitro testáceo o traslúcido y extendido, mostrando claramente el I9 e I10; una seda en I3 muy cerca de I2. Patas. Rufas, tibia anterior con espolones apical y preapical gruesos y largos, el preapical casi tan largo como el surco limpiador, con varias espinas; tibia media con líneas de sedas gruesas como espinas, más delgadas en la tibia posterior; T1 y T2 anteriores simétricos, ángulo interior apical no extendido. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Colombia y Haití.

Distribución en Colombia. Bolívar (SFF Los Colorados).

Comentarios. Género geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, en lugares húmedos, cerca a áreas soleadas de pantano. Sus especies son poco conocidas, probablemente granívoras. Hay dos especies en América, una en Colombia no identificada.

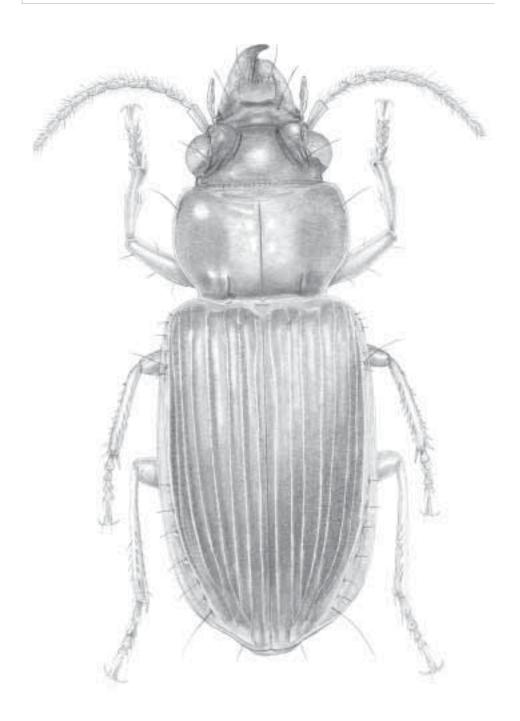
Género Polpochila Solier

Figura 3.64

Melanotus Dejean, 1831:698 [homonimia junior de *Melanotus* Eschscholtz, 1829]. Especie tipo: *Melanotus flavipes* Dejean, 1831, designado por Hope (1838:111).

Polpochila Solier, 1849:217. Especie tipo: *Polpochila parallela* Solier, 1849:218 (= *Melanotus chilensis* Chaudoir, 1837), por monotipia.

Cratora LeConte, 1836a:11. Nombre reemplazado por Melanotus Dejean, 1831.



 ${\bf Figura\,3.63}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Pogonodaptus\,Horn}$

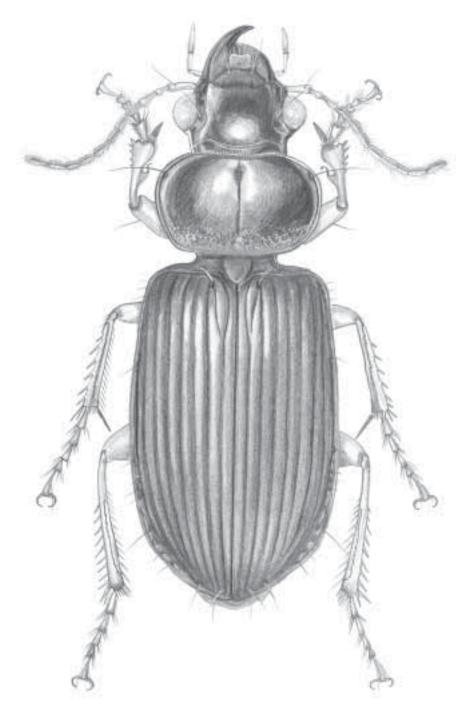


Figura 3.64 Aspecto general de Polpochila Solier

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Tamaño grande, 10 mm o más de longitud; cabeza alargada, con genas anchas especialmente en los machos, con impresiones frontales someras, cortas; si están extendidas lateralmente, el surco termina cerca de la margen frontal de los ojos; ojos, reducidos a normales; mentón con diente, basitarsómero y T2 anteriores simétricos, ángulo interior apical extendido como un proceso espinoso; esterno subpigidial con el mismo número de sedas en ambos sexos, o con una a cada lado en el macho y dos a cada lado en la hembra.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Rufo, grandes, mayor a 10 mm de longitud, con apéndices testáceos a rufos. Cabeza. Ancha, lisa, con impresiones frontales someras; ojos globosos; con un par de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Testáceas; A1 tal largo como A2 y A3 juntos; densamente sedosos a partir de A3. Partes bucales. Testáceas. Mandíbulas gruesas y largas. Palpos delgados, con últimos palpómeros fusiformes; PL2 con dos sedas en la margen interna. Protórax. Pronoto rufo, más ancho que largo; más ancho en la parte anterior que en la posterior; un poco convexo con todos los ángulos redondeados; fóveas basales moderadamente impresas; margen basal muy punteada. Élitros. Rufos, intervalos planos, estrías simples bien impresas; estría paraescutelar extendida hasta el ápice; E1 corta; ápices enteros, un poco sinuados. Patas. Testáceas; tibias espinosas y tarsos delgados; tarso anterior con T1 y T2 con margen interna asimétrica prolongada en forma de espina; espolón apical grueso; macho con cara ventral de cada tarso anterior cubierto con dos líneas de sedas adhesivas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártico y neotropical. Conocido en Estados Unidos, México y Suramérica.

Distribución en Colombia. Arauca (Arauca) y Meta (Puerto López).

Comentarios. Este género tiene los siguientes subgéneros: *Polpochila* y *Phymatocephalus*, el primero en Colombia. Género geófilo de tipo mesófilo a xerófilo. Vive en tierras bajas, en áreas abiertas de hierbas o bosques secos. Sus especies vuelan en la noche, probablemente son granívoras, se sabe poco de ellas. Tiene 21 especies en América, una en Colombia.

Subgénero Polpochila s. str.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Tamaño grande, 10 mm o más de longitud; cabeza normalmente desarrollada, ojos normales; mentón con diente, basitarsómero y T2 anteriores simétricos, ángulo interior apical extendido como un proceso espinoso; cabeza con impresiones frontales someras, cortas; si están extendidas lateralmente, el surco termina cerca de la margen frontal de los ojos; esterno subpigidial con una seda a cada lado en el macho y dos a cada lado en la hembra.

Distribución mundial, Neártica y neotropical. Se conoce de Estados Unidos, México y Suramérica.

Distribución en Colombia: Arauca (Arauca) y Meta (Puerto López).

Comentarios. Se han encontrado 19 especies en América, una en Colombia.

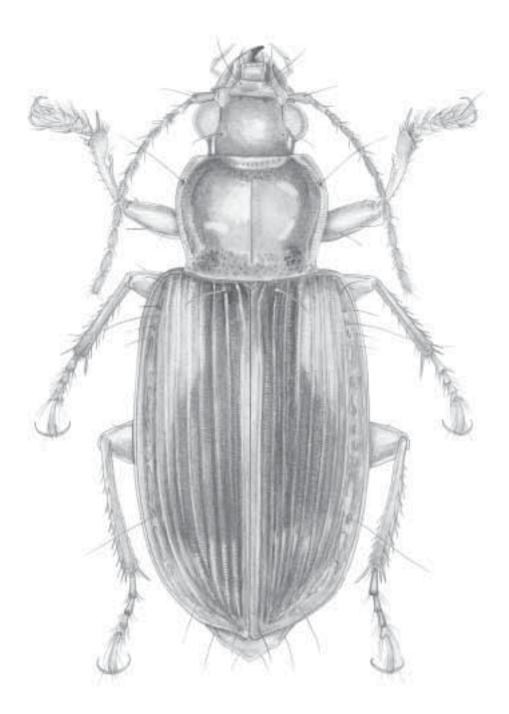


Figura 3.65 Aspecto general de Stenolophus Dejean

Género Stenolophus Dejean

Figura 3.65

Stenolophus Dejean, 1821:15. Especie tipo: Carabus vaporariorum Linnaeus sensu Fabricius (= Carabus teutonus Schrank), designado por Westwood, 1838:5.

Reconocimiento. Mentón sin diente; con serie posterior de sedas umbilicales divididas en dos grupos de cuatro sedas cada uno.

Caracterización. Basada en Reichardt (1977) y en material examinado. Cuerpo. Rufo, pequeño, menor a 5,5 mm de longitud. Cabeza. Rufa, lisa, ancha, con ojos protuberantes. Antenas. Testáceas. Partes bucales. Palpos testáceos, fusiformes; mentón sin diente. Pronoto. Con lados redondeados o débilmente sinuados posteriormente, con ángulos posteriores rectos; fóveas someras y amplias; base con puntos numerosos irregularmente impresos. Élitros. Rufos, con serie posterior de sedas umbilicales divididas en dos grupos de cuatro sedas cada uno; margen apical y lados más claros (testáceo) que el resto del disco elitral; ápice lateral del élitro extendido, mostrando claramente el 19 e 110; seda en 13 cerca a E2. Patas. Testáceas, T1-T4 posteriores cada uno con un par de sedas dorsales y T5 con un par ventral o tarsómeros glabros; tarsos delgados con el T1 posterior más largo que T2 y la tibia anterior con dos o tres espinas en la margen externa cerca del ápice o tarsos gruesos con T1 posterior apenas más largo que T2 y tibia anterior con cuatro a seis espinas en la margen externa, cerca del ápice. Genitalias masculina y femenina. No estudiada.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Guatemala, Colombia, Perú, Argentina y Cuba.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b), probablemente un género geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, en la hojarasca húmeda de los bosques de palmas inundables. Posiblemente se alimentan de semillas, al menos como parte de su dieta. Se conocen 37 especies en América, una en Colombia no identificada.

SUBTRIBU PELMATELLINA

Pelmatellinae Bates, 1882:67.

Pelmatellina tiene dos géneros en América *Trachysarus* y *Pelmatellus*. *Trachysarus* es endémico de las Islas Juan Fernández en Chile y así *Pelmatellus* es el único género en América continental.

Género Pelmatellus Bates

Figura 3.66

Pelmatellus Bates, 1882:68. Especie tipo: Pelmatellus nitescens Bates, 1882:68, designado por Goulet, 1974:84.

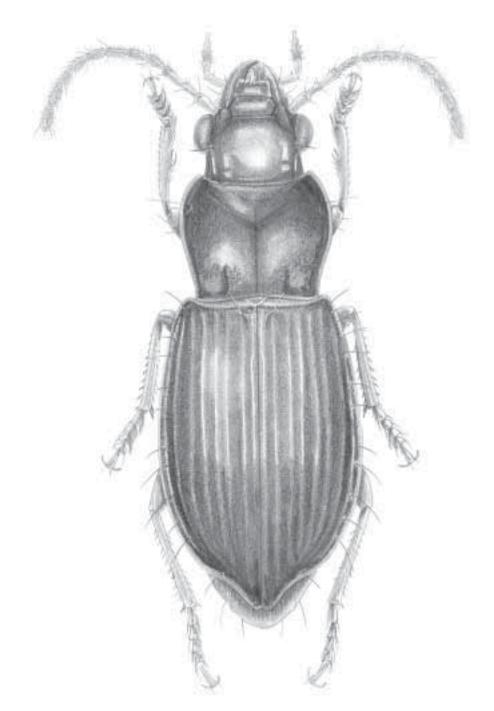


Figura 3.66 Aspecto general de Pelmatellus Bates

Reconocimiento. Color de cuerpo píceo o metálico; pronoto promedio, lados del pronoto redondeados con ángulos posteriores redondeados, o con sinuaciones cortas y ángulos posteriores rectangulares; metepisterno más largo que ancho o igual de ancho que largo; alas posteriores reducidas o totalmente desarrollados; tarsómeros anteriores con cubrimiento ventral de sedas escamosas en los tarsómeros anteriores o medios.

Caracterización. Basada en Reichardt (1977) y Moret (2000). Cuerpo. Entre 5 y 8 mm de longitud, de forma alargada y deprimida a moderadamente convexa; normalmente oscuro con brillo metálico bronce, verde oliva y azul. Macrópteras o braquípteras. Cabeza. Antenas marrones o píceas con excepción de A1 a A3 o A4 que son testáceos. Partes bucales. De color claro, alargadas; el penúltimo PL tiene dos, pero a veces tres sedas en su borde. Pronoto. Oscuro como los élitros, con el borde rojizo (bermejo); transverso con ángulos anteriores regularmente arqueados, ángulos posteriores completamente redondeados a obtusos y rectos; depresiones lateroposteriores ausentes, pequeñas y poco a muy profundas o grandes y profundas; punteaduras variables, presentes o no; si está, es poco densa y gruesa, localizada entre los ángulos basales. Élitros. Alargados, subparalelos, con los hombros salientes; una seda posmedial en la E2; estrías finas pero notorias, intervalos planos; microescultura obsoleta, fina o claramente transversa. Patas. Con protarsos y mesotarsos de los machos ventralmente con cubrimiento denso; fémures marrones, tibias y tarsos testáceos. Genitalia masculina. Saco interno del edeago con espículas curvas, fuertes o no. Genitalia femenina. No estudiada.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Conocido en Estados Unidos, México, Costa Rica, Guatemala, Colombia, Venezuela y Ecuador.

Distribución en Colombia. Atlántico (Barranquilla), Boyacá (Pajarito, Duitama, Puerto Boyacá, SFF Iguaque, Aquitania, Tutazá), Caquetá (PNN Cordillera de los Picachos), Cauca (Páez (Belalcázar)), Cundinamarca (Bogotá D.C., Fusagasugá, Sasaima, Villeta, Mosquera, PNN Chingaza, Silvania, Bojacá, Choachí, Chocontá, Funza, Usme, La Calera), Magdalena (PNN SN de Santa Marta, Santa Marta), Meta (Cumaral, Villavicencio - Puerto López), Nariño (Ipiales, Pasto, Gualmatán), Santander (Charalá, Vélez, Cerrito, Onzaga), Tolima (Mariquita, Espinal) y Valle del Cauca (Tuluá).

Comentarios. Grupo geófilo, de tipo mesófilo. Se encuentra en zonas con elevaciones medias a altas, en zonas de hierba, bosques abiertos de coníferas; márgenes de bosques, campos cultivados (Moret 2003). Aparentemente sus especies son hervíboras, se alimentan de semillas o esporas de musgos. Tiene 17 especies en América (con dos subespecies), una en Colombia. El género tiene los subgéneros: *Pelmatellopsis, Pelmatellusy Thenarellus*, el primero en Colombia. Para el presente trabajo no se aceptan estos subgéneros, dado que aparentemente (Moret 2000) hay incongruencias para ubicar las nuevas especies en estos subgéneros y se propone en su lugar el uso de grupos de especies.

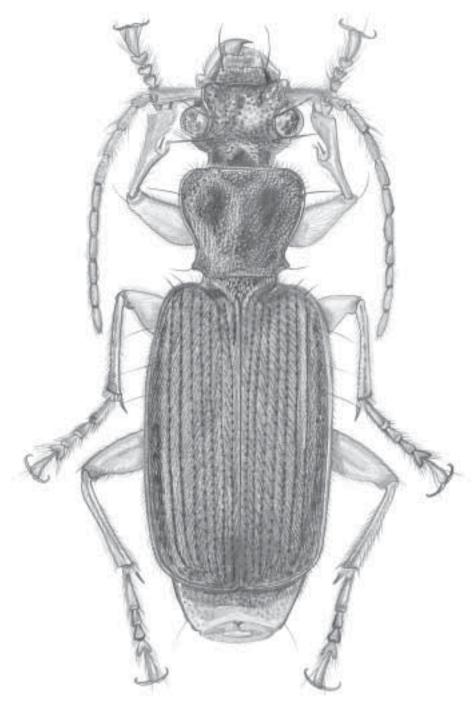


Figura 3.67 Aspecto general de Dailodontus Reiche

TRIBU HELLUONINI

Helluonini Hope, 1838: 110; Horn, 1881:125.

Helluonides; Reiche, 1843: 323; Lacordaire, 1854: 90. Helluoninae; Basilewsky, 1953: 20, 219; 1962: 79-81.

Los miembros de esta tribu están presentes en muchas regiones zoogeográficas, pero el grupo es marginal en la región Holártica. Las 163 especies se agrupan en 25 géneros y dos subtribus, los Helluonina y Omphrina. En Colombia se han registrado los siguiente géneros: *Dailodontus, Helluobrochus, Helluomorphoides* y *Pleuracanthus*. El género *Helluomorpha* probablemente se encuentra en Colombia.

Género Dailodontus Reiche

Figura 3.67

Dailodontus Reiche, 1843:337. Especie tipo: *Helluo cayennensis* Dejean, 1826:459, por monotipia.

Polystichus Bonelli, 1809 (en parte); Chaudoir (1850:39).

Reconocimiento. Tibia normal, no aplanada; intervalos elitrales con algunas líneas irregulares de puntos sedíferos; escutelo punteado y densamente sedoso.

Caracterización. Basada en Reichardt (1974). Cuerpo. Densamente sedoso. Cabeza. Más larga que ancha, con ojos globosos y no muy abultados; superficie densamente punteada y sedosa; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Con A1 a A4 con sedas erectas, esparcidas y el resto de la antena con sedosidad fina y densa. Partes bucales. Labro transverso, anteriormente trunco; mandíbulas débilmente sobrelapadas en el ápice; lacinia falcada en el ápice; palpos maxilar y labial similares en forma y tamaño; paraglosa membranosa y larga. Pronoto. Punteado y densamente sedoso con dos pares de sedas marginales. Élitros. Punteados-estriados, intervalos elitrales con algunas líneas irregulares de puntos sedíferos; membrana apical transparente normal; escutelo triangular y con dos pares de sedas marginales. Patas. Machos con superficie ventral de T1 a T3 anteriores con línea doble de sedas adhesivas dispuestas oblicuamente; T4 un poco escotado en todas las especies.

Distribución. Colombia, Venezuela, Guayana Francesa, Brasil, Perú, Paraguay, Uruguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano), Cundinamarca (La Mesa), Magdalena (Pivijay), Meta (Puerto López, Puerto Gaitán), Tolima (Melgar, Ibagué).

Comentarios. Según Erwin (1991b) este género es geófilo, del grupo hidrófilo. Vive en tierras bajas, en las riberas inundables de los bosques tropicales. Son nocturnos y probablemente depredadores. Tiene dos especies en América, una en Colombia.



Figura 3.68 Aspecto general de Helluobrochus Reichardt

Género Helluobrochus Reichardt

Figura 3.68

Helluobrochus Reichardt, 1974:269. Especie tipo: *Helluobrochus ares* Reichardt, 1974:289, por monotipia.

Pleuracanthus auct., no Gray, 1832 (en parte).

Reconocimiento. Labro no transverso con un diente medio o proyección media muy conspicua; tarsómeros anteriores del macho con línea doble de sedas adhesivas localizadas simétricamente en relación con la línea media; algunas especies con pelos adhesivos en los T2 o en T2 y T3 de la pata media.

Caracterización. Basada en Reichardt (1974). Cuerpo. Tamaño entre 10 y 27 mm de longitud; muchas especies con el cuerpo de un solo color, negro o marrón; algunas especies con cabeza o pronoto, o fémur rojo. Cabeza, Usualmente globosa con ojos prominentes; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales, en algunos casos difíciles de ver a causa de la presencia de otras sedas. Antenas. Con A1 a A4 de proporciones variables, siempre negros y brillantes, con sedas largas esparcidas; escapo con una única seda en la parte media; A5 a Al 1 microrrugosos, densamente sedosos, planos, con áreas glabras en cada lado; proporciones de los segmentos, especialmente del último, variable de especie a especie. Partes bucales. Labro transverso, con un diente medio único muy provectado o casi de forma trapezoidal. con sinuaciones apicales marcando el diente; mandíbulas en reposo débilmente sobrelapadas en el ápice; lacinia falcada o no en el ápice; palpos maxilares y labiales de tamaño y forma diferentes. Pronoto. Con la forma de otros géneros, con dos pares de sedas marginales. **Élitros.** Estriados, estría surcada, algunas veces punteada; *H. subrostratus* y *H. linearis* con estrías pobremente indicadas, con dos líneas de puntos sedíferos; membrana transparente apical presente, en algunas especies bien desarrollada. Patas. Tibia anterior y tarsos anteriores de los machos como en *Pleuracanthus* Gray, 1832; T2 y T3 de las patas medias de los machos, o únicamente T3, con pelos adhesivos en pocas especies, T4 usualmente escotado, profundamente bilobulado en unas pocas especies. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. México, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Brasil, Guayana Francesa, Surinam, Perú, Bolivia, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Casanare (Aguazul, Yopal), Magdalena (PNN Tayrona), Tolima (Cunday) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Contiene especies geófilas del tipo mesófilo o arborícola. Se encuentra en tierras de altitud baja a media de los bosques tropicales. Sus especies son nocturnas, posiblemente asociadas con hormigas legionarias (Hymenoptera: Formicidae: Ecitoninae) como depredadores de estas últimas. Tiene 26 especies en América, una en Colombia.

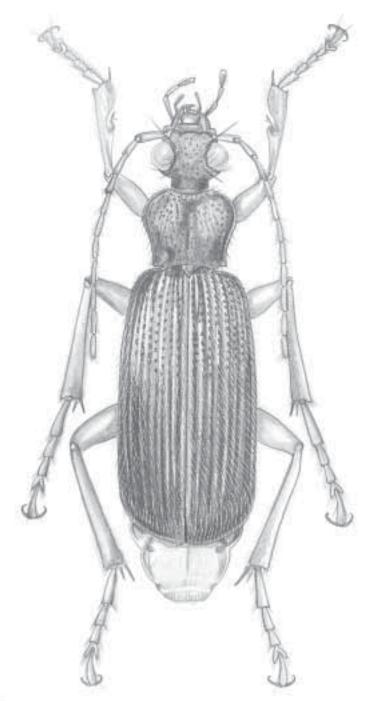


Figura 3.69 Aspecto general de Helluomorpha Castelnau de Laporte

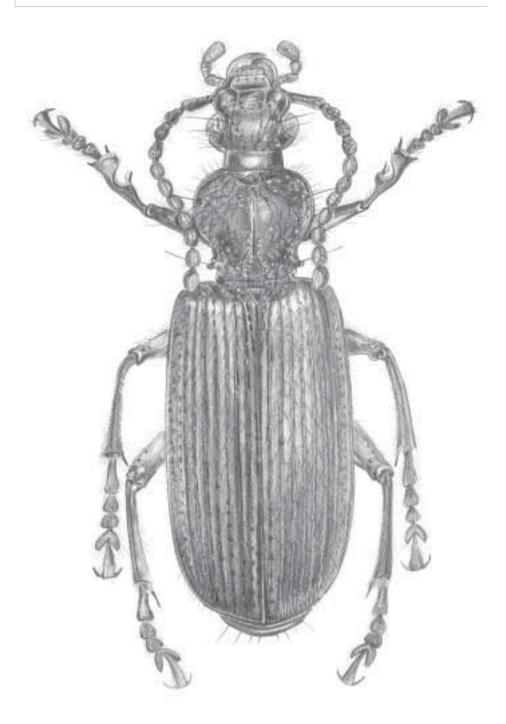


Figura 3.70 Aspecto general de Helluomorphoides Ball

Género Helluomorpha Castelnau de Laporte

Figura 3.69

Helluomorpha Castelnau de Laporte, 1834:52. Especie tipo: *Helluo heros* Gony, 1833:197, designado por Duponchel, 1845.

Herinnis Thomson, 1857:166. Especie tipo: *Herinnis chabrillaci* Thomson, 1857, por monotipia *Erinnys* Gemminger y Harold, 1868:100 (enmendación en catálogo).

Reconocimiento. Tibias planas; intervalos elitrales con doble línea de puntos sedíferos cerca de la estría; escutelo no punteado y liso; tarsómeros anteriores del macho con doble línea de sedas adhesivas localizadas asimétricamente en relación a la línea media; T4 ligeramente escotado.

Caracterización. Basada en Reichardt (1974). Cuerpo. Densamente sedoso, marrón. Antenas. Muy sedosas desde el escapo al ápice, A5 a A11 usualmente comprimidos, con un área triangular glabra. Cabeza. Con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales, y otras sedas cortas alrededor de los ojos. Partes bucales. Labro transverso, trunco anteriormente; mandíbulas en reposo únicamente sobrelapándose en el ápice; lacinia falcada en el ápice; palpos maxilar y labial similares en tamaño. Protórax. Pronoto densamente sedoso con algunas sedas a lo largo de las márgenes. Élitros. Punteado-estriados, estrías no muy claras; intervalos débilmente convexos con una línea de punteaduras cerca a las estrías, cada punteadura con una seda corta decumbente; membrana apical transparente presente o ausente. Patas. Tibias comprimidas y planas; tibia anterior con una espina superior bien desarrollada; Superficie ventral de T1, T2 y T3 de los machos con una línea doble asimétrica de pelos adhesivos; T4 anterior, débilmente escotado en todas las especies. Genitalias masculina y femenina: No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Panamá, Perú, Brasil, Bolivia, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Probablemente se encuentre en Colombia.

Comentarios. Comprende especies probablemente geófilas del tipo mesófilo o arborícola. Vive en tierras bajas, en bosques húmedos tropicales. Su forma de vida es desconocida, posiblemente está asociado con hormigas legionarias (Hymenoptera: Formicidae: Ecitoninae) como depredadores de estas últimas. Hay cuatro especies en América, su existencia es probable en Colombia.

Género Helluomorphoides Ball

Figura 3.70

Helluomorpha Castelnau de Laporte, 1834 (en parte). Helluomorphoides Ball, 1951:135. Especie tipo: Helluomorpha texana LeConte, 1853:374, por designación original. Ball 1956:70-72.

Reconocimiento. Labro transverso, trunco o arqueado anteriormente; margen anterior curvado o con un ángulo débil en la parte media, pero no dentado o proyectado anteriormente; palpos maxilares y labiales de aspecto similar; tarsómeros anteriores del macho con línea doble de sedas adhesivas localizadas simétricamente en relación con la línea media.

Caracterización, Basada en Reichardt (1974). Cuerpo. Tamaño entre 11 y 22 mm de longitud, negro o marrón, usualmente de un solo color; algunas especies con pronoto o patas de diferente color. Antenas. Con los A1 a A4 sin sedosidad fina, pero con sedas erectas densas o esparcidas; A5 a A11 con sedosidad fina, y frecuentemente más o menos comprimidos, con área triangular y glabra en cada lado. Cabeza. Usualmente transversa, ojos más o menos abultados; con sedosidad densa, dos pares de sedas supraorbitales. Partes bucales. Labro siempre transverso, trunco anteriormente o arqueado, con margen anterior redondeado o más o menos medianamente angulado; las mandíbulas en reposo se sobrelapan débilmente en la parte apical o la mandíbula izquierda se sobrelapa completamente sobre la derecha; lacinia falcada en el ápice. Pronoto. Usualmente punteado, glabro o densamente sedoso, de aspecto variable con dos pares de sedas marginales. Elitros. Estriados, estrías surcadas o surcadas-punteadas (o pobremente definidas como en las especies norteamericanas); intervalos con una línea única o doble de puntos sedíferos muy cercanos a la estría, en algunas pocas especies coincide con la estría; sedas largas o cortas; membrana apical transparente usualmente presente, pero pobremente desarrollada. Patas. Tibia normal excepto en las especies norteamericanas y en H. io, las cuales tienen tibias más o menos planas; superficie ventral de T1, T2 y T3 anteriores de los machos con doble línea de pelos adhesivos; tarsómeros medios de los machos con sedosidad ventral normal: T4 de todas las patas débilmente escotados o profundamente bilobulado. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Brasil, Perú, Bolivia, Guayana Francesa, Uruguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Antioquia (PNN Las Orquídeas), Bolívar (Zambrano), Cauca (PNN Isla Gorgona), Magdalena (PNN Tayrona), Nariño (Jardines de Sucumbios) y Valle del Cauca (Buenaventura).

Comentarios. Género geófilo, de tipo mesófilo a xerófilo. Vive en tierras de altitud baja a media, en hierbas de desierto, lugares perturbados soleados, tales como pastos o a menudo en bosques secos. Al menos contiene una especie depredadora del género *Neviamyrmex*. Algunas especies se capturan con trampas de luz, lo que evidencia su actividad nocturna. La especie *H. balli* Reichardt, 1974 fue colectada en bromelias a 2.000 m, sugiriendo hábito arbóreo para esta especie. Se conocen 24 especies en América (con tres subespecies), una en Colombia.

Género *Pleuracanthus* Gray Figura 3.71

Pleuracanthus Gray, 1832:272. Especie tipo Pleuracanthus sulcipennis Gray, 1832, por monotipia. Ocypus Gistl, 1838:120 (no de Stephens); Lacordaire, 1854:96 (propone sinonimia con Pleuracanthus).

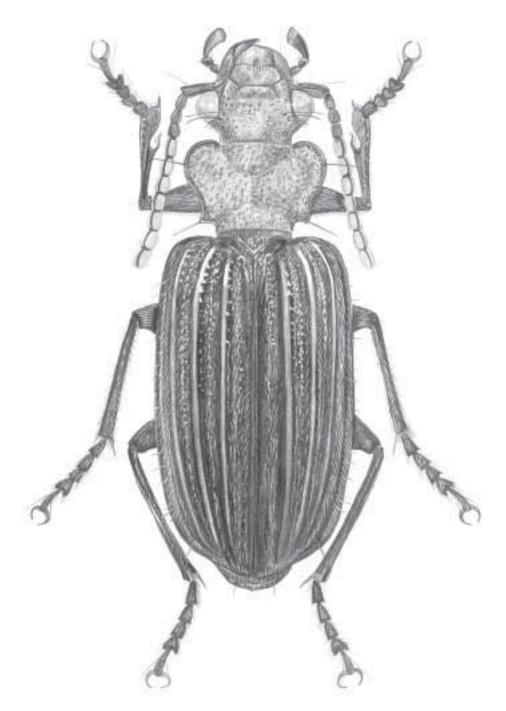


Figura 3.71 Aspecto general de Pleuracanthus Gray

Reconocimiento. Labro con un diente mediano y con una dentición conspicua a cada lado. Superficie ventral de T2 y T3 del tarso medio de los machos sin sedas adhesivas.

Caracterización, Basada en Reichardt (1974). Cuerpo. Uniformemente marrón o bicoloreado. Superficie dorsal con sedas muy conspicuas; tamaño entre 8,4 y 15,6 mm de longitud. Cabeza. Transversa, con ojos abultados y dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Al a A4 brillantes, con sedas esparcidas, escapo con una seda única y larga en la mitad; A5 a A11 microrrugosos, fina y densamente sedosos, planos, con un área glabra en cada lado. Partes bucales, Labro grande bien desarrollado, ocultando más o menos las mandíbulas, margen frontal con un diente medial inclinado hacia abajo y uno menos desarrollado y menos puntudo a cada lado (estos últimos algunas veces indicados por apenas un ángulo); mandíbulas débilmente sobrelapadas en el ápice; lacinia no falcada; palpo maxilar macizo y clavado, palpo labial delgado y cilíndrico. **Pronoto.** Con dos pares de sedas marginales, uno en la parte más ancha y el otro en el ángulo basal. Élitros. Con sedosidad variable; membrana transparente apical de normal a grande; escultura elitral variable, estriada, pero usualmente no surcada, formada por unas pocas líneas longitudinales de puntos sedíferos. Patas. Superficie ventral de T1, T2 y T3 anteriores de los machos con doble línea de sedas adhesivas a lo largo de la línea media; tarsómeros medios de los machos con superficie ventral normal; T4 escotado o bilobulado. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Colombia, Perú, Brasil y Paraguay.

Distribución en Colombia. Meta (Puerto Gaitán).

Comentarios. Género probablemente geófilo de tipo mesófilo. Propio de tierras bajas en bosques secos tropicales. Se desconoce sobre su estilo de vida, pero posiblemente está asociado con hormigas legionarias (Hymenoptera: Formicidae: Ecitoninae) como depredadores de estas últimas. Tiene cuatro especies en América, en Colombia existe la especie *P. sulcipennis* Gray.

TRIBU LACHNOPHORINI

Lachnophorini LeConte, 1853:370. Anchonoderides Lacordaire, 1854:373. Eucaeri LeConte, 1861:22. Egini G.Horn, 1881:152.

Los límites de esta tribu y su composición en el Hemisferio Occidental han sido discutidos y clarificados parcialmente por Ball y Hilchie (1983), y por Liebherr (1988). Todos lo géneros necesitan estudio y revisión de las especies. En Colombia se encuentran los géneros *Amphitasus*, *Anchonoderus*, *Aporestus*, *Calybe*, *Euphorticus*, *Lachnophorus* y *Stenocheila*.

Género Amphitasus Bates

Figura 3.72

Amphitasus Bates, 1871:32. Especie tipo: Amphitasus truncatus Bates, 1871:33.

Reconocimiento. Élitros glabros, con sedas fijas únicamente; palpómeros fusiformes, artículo terminal no acuminado; abdomen densa y finamente sedoso en ambos sexos.

Caracterización. Basada en Erwin (1991b) y en material examinado. Cuerpo. Se asemeja a algunas especies de *Oxycrepis* (Loxandrini); tiene entre 6,5 y 7,5 mm de longitud, color negro, ventralmente densamente sedoso. Cabeza. Negra brillante, lisa. Antenas. A1-A5 testáceos a marrones, A6-A11 color crema o blancos. Partes bucales. Palpos testáceos, fusiformes. Pronoto. Negro brillante, de forma ovalada, rebordeado, más estrecho posterior que anteriormente, con punteaduras concentradas cerca de las márgenes anterior y posterior, con arrugas someras transversales en todo el disco, línea media marcada. Élitros. Gruesos, glabros, con estrías profundamente punteadas, sobretodo en la parte basal, un poco truncos en el ápice, sin plica, epipleura apical extendida. Patas. Testáceas, tibia media y posterior con al menos una línea longitudinal de sedas ventrales; tarso anterior con cubrimiento de dos filas de sedas adhesivas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce de Colombia y Brasil.

Distribución en Colombia: Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Se conocen dos especies en América, una en Colombia. De acuerdo con Erwin (1991b), es un género geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, en la hojarasca húmeda de bordes de pantanos. Se desconoce su estilo de vida; probablemente es depredador de pequeños artrópodos. Se conocen dos especies, una de ellas en Colombia.

Género Anchonoderus Reiche

Figura 3.73

Anchonoderus Reiche, 1843:38. Especie tipo: Platynus elegans Brullé, 1838, por designación original.

Lachnophorus (Axylosius) Liebke 1936:461. Especie tipo: *Axylosius humeralis* Bates, 1883, por designación original; Liebherr, 1988:24 (sinonimia).

Reconocimiento. Basado en Liebherr (1988). Cuerpo con seda secundaria densa; palpómeros terminales fusiformes, aparentemente glabros pero cubiertos con sedas muy cortas; penúltimo PM glabro o con sedas largas esparcidas; pronoto cordado, ángulos posteriores evidentes, sedoso, con una seda lateral; hembra con espermateca bipartida, lóbulo basal expandido en la base y con un filamento apical, lóbulo apical globoso y similar o más grande que el lóbulo basal, gonocoxitos redondeados en la punta.

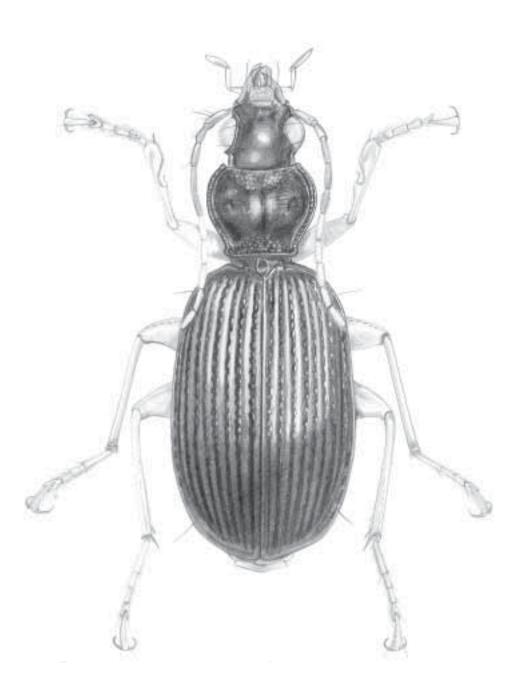


Figura 3.72 Aspecto general de Amphitasus Bates

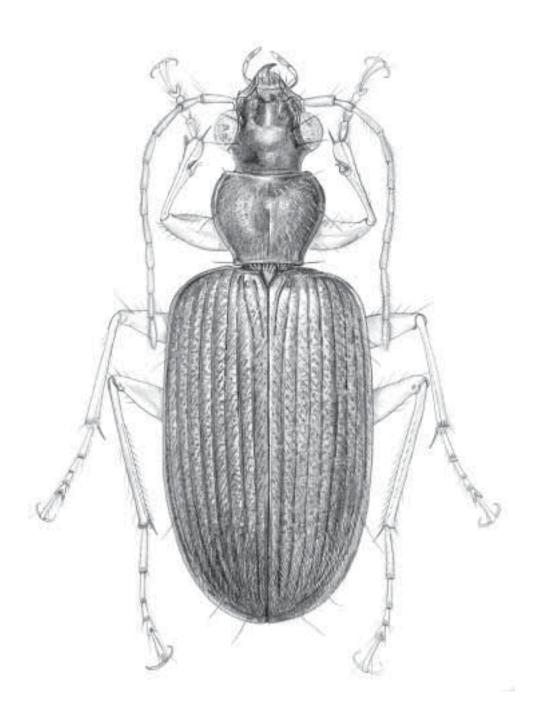


Figura 3.73 Aspecto general de Anchonoderus Reiche

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Marrón a negro, a veces con manchas en los élitros, alargado, entre 6 y 8 mm de longitud; superficie de pronoto y élitros cubierta por una sedosidad fina, erecta, uniforme y densa; apéndices flavos; superficie de mesotórax, metatórax y abdomen con sedosidad fina, decumbente y gruesa.. Cabeza. Oscura, con ojos ovalados, grandes, superficie puntuada. Antenas. Filiformes, largas, más allá de la base del pronoto; A1 más claro que el resto de los antenómeros. Partes bucales. Flavas a testáceas, con últimos palpómeros fusiformes. Protórax. Pronoto cordado, apenas un poco más ancho que la cabeza; densamente sedoso; parte posterior más estrecha con lados sinuados; cada margen lateral con dos sedas, una medial y otra hacia el ángulo posterior un poco más que la anterior; ángulos anteriores redondeados y posteriores angulados. Élitros. Paralelos, alargados con estrías lisas, marcadas; superficie punteada densa y finamente, cubierta con sedosidad densa y uniforme; ápice entero, redondeado, no sinuado. Patas. Flavas a testáceas, delgadas y alargadas; T4 anterior pequeño y escotado en relación con T3. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Brasil, Perú, Argentina, Antillas Mayores y algunas Antillas Menores.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano), Cundinamarca (Fusagasugá, Villeta), Guaviare (RN Nukak Maku, Tomachipán), Meta (Villavicencio), Nariño (Ricaurte), Tolima (Méndez, Guamo) y Valle del Cauca (Cali, Tuluá).

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b) es un género geófilo de tipo hidrófilo. Es propio de tierras bajas, muchas especies viven cerca de las márgenes de corrientes de agua, entre pequeñas piedras y grava y en detritos húmedos. Probablemente es depredador de pequeños artrópodos. Se conocen 26 especies en América (con dos subespecies), nueve en Colombia.

Género *Aporesthus* Bates Figura 3.74

Aporesthus Bates, 1871:103. Especie tipo: Aporesthus anomalus Bates, 1871:103.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Cuerpos deprimidos; cabeza y pronoto estrechos; PM delgados, penúltimo PM tan largo o más largo que el terminal, último cilíndricocónico; surco ocular-frontal bien desarrollado; élitros ovales, con estrías bien desarrolladas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Fusco a negro brillante, de apariencia corta, con 4 a 5 mm de longitud, apéndices flavos a testáceos. Cabeza. Tan ancha como larga; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos ovalados. Antenas. Testáceas a marrón, largas, extendiéndose más allá de la base del pronoto; densamentes sedosas a partir de A4; A1 y A2 más claros que los demás antenómeros. Partes bucales. Testáceas con últimos palpómeros fusiformes. Protórax. Pronoto cordado, pequeño, más que la cabeza;

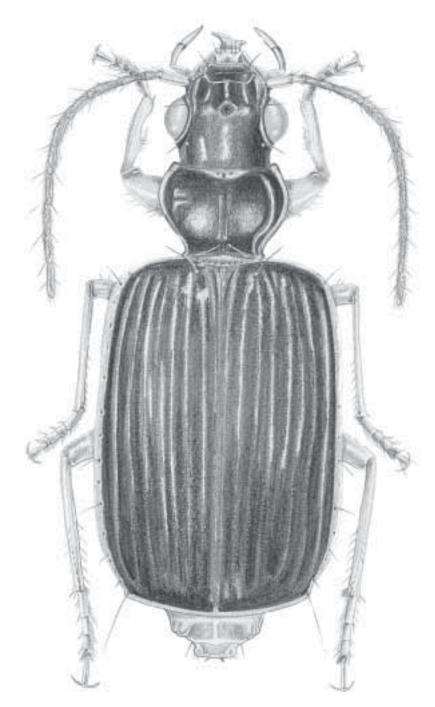


Figura 3.74 Aspecto general de Aporesthus Bates

más estrecho en la base; ángulos anteriores agudos y posteriores muy obtusos y apenas notorios; cada margen lateral con dos sedas una medial y otra posterior, surcos laterales estrechos. **Élitros.** Rectangulares, cada uno tan ancho como el ancho del pronoto; intervalos planos, lisos y brillantes; I3 con una seda en el tercio apical; estrías puntuadas finamente; pleura un poco extendida; ápice trunco. **Patas.** Rufas y delgadas; tarsos pequeños; T1 y T5 cada uno tan largo como T2 a T4 juntos; uñas simples. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución. Colombia, Ecuador, Brasil y Perú.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu, Leticia).

Comentarios. Según Erwin (1991b), agrupa especies géofilas de tipo hidrófilo a mesófilo. Son propias de tierras bajas, algunas habitan el suelo, viviendo entre la hojarasca de bosques húmedos tropicales; otras viven bajo y en la corteza de partes emergentes de ramas que han caído en corrientes de agua pequeñas. Hay tres especies en América, una en Colombia.

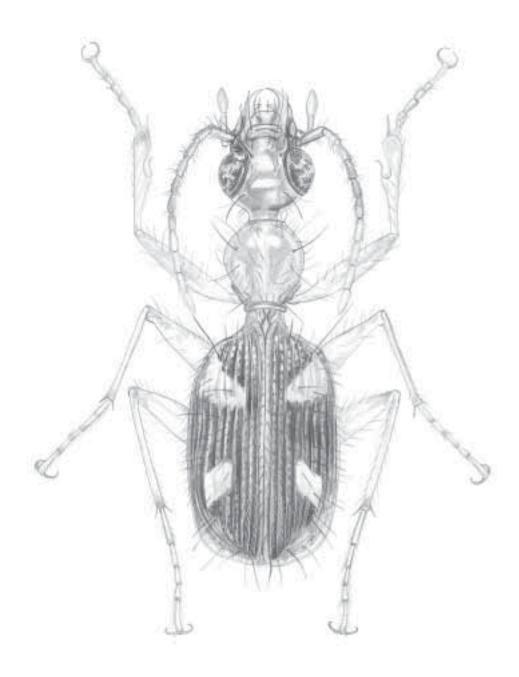
Género *Calybe* Castelnau de Laporte

Figura 3.75

Calybe Castelnau de Laporte, 1834:92. Especie tipo: *Calybe leprieuri* Castelnau de Laporte, 1834:92, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Erwin (1991b). Élitros sedosos o punteados densamente, con sedas negras duras suplementarias; con depresión profunda transversal a través del tercio basal; ápice del élitro oblicuamente trunco.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Con apariencia de hormigas, de 3 mm de longitud, cabeza y pronoto testáceos a rufos y élitros oscuros con franjas o manchas claras; superficie cubierta con sedas cortas y densas, mezcladas con otras más largas, gruesas y erectas dispersas en pronoto y élitros. Cabeza. Grande, brillante, más larga que ancha con parte posterior estrecha; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos grandes que siguen el contorno de la cabeza. **Antenas**. Filiformes, con antenómeros dos veces más largos que anchos v densamente sedosos: A1 - A4 de color testáceo, A5 v A6 rufos v A7 - A11 flavos. Partes bucales. Flavas a testáceas, mandíbulas largas y delgadas; últimos palpómeros subovalados y sedosos. Protórax. Pronoto pequeño, redondeado, apenas más ancho en la parte anterior; superficie convexa; dos pares de sedas laterales, el par anterior más largo y grueso que el posterior. Élitros. Cortos, tan largos como el largo de cabeza y pronoto juntos; unión con el pronoto estrecha, con sedosidad fina y densa, mezclada con sedas secundarias gruesas y esparcidas; tercio anterior con depresión profunda; estrías lisas, marcadas, intervalos ligeramente convexos en la parte basal; dos manchas claras en cada élitro, una en el área deprimida y otra en el tercio basal; ápice trunco. Patas. Flavas, delgadas y largas, con sedas finas y densas sobretodo en las tibias. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.



 ${\bf Figura~3.75~~Aspecto~general~de~\it Calybe~Castelnau~de~Laporte}$

Distribución. Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Guayana Francesa, Brasil, Uruguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Arauca (Arauca) y Cundinamarca (La Vega).

Comentarios. Según Erwin (1991b), es un género geófilo de tipo hidrófilo. Es propio de tierras bajas, se encuentra cerca de cuerpos de agua, principalmente en pendientes escarpadas, al margen de suelos arcillosos húmedos. Sus especies tienen patrones de color, de constricciones y movimientos que imitan las hormigas. Son depredadores, cazadores visuales, que capturan presas pequeñas mientras corren, como los escarabajos tigre (cicindélidos). Se conocen 23 especies en América, tres en Colombia.

Género Eucaerus LeConte

Figura 3.76

Eucaerus LeConte, 1853: 386. Especie tipo: Eucaerus varicornis LeConte, 1853:387, por monotipia.

Lachnaces Bates, 1872:201.

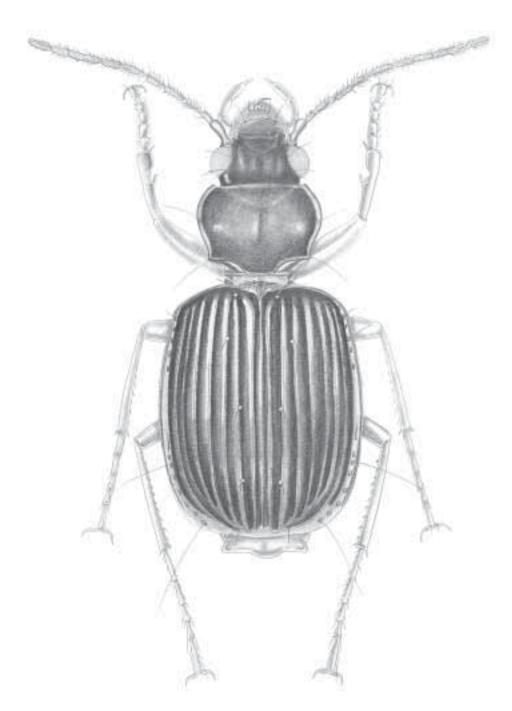
Reconocimiento. Basado en Liebherr (1988). Cuerpo dorsalmente glabro, palpómeros apicales inflados y densamente sedosos; pronoto ancho con el lóbulo medio bien desarrollado en la base; antena con los cuatro o cinco últimos segmentos apicales pálidos, segmentos basales rufo-marrón; espermateca de la hembra bipartida, los lóbulos basal y ápical subiguales, sin llevar filamento apical.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Oblongo, de 9 mm de longitud, color rufo a negro, glabro con microescultura isodiamétrica evidente en cabeza y pronoto; con apéndices testáceos. Cabeza. Más larga que ancha, con impresiones frontales someras, ojos globosos y microescultura isodiamétrica. Antenas. Largas, filiformes, con A1 - A6 testáceas y A7 - A11 flavas, con sedosidad densa. Partes bucales. Flavas, con últimos palpómeros subovalados y con sedosidad densa. Protórax. Pronoto transverso, más ancho en la mitad anterior; microescultura isodiamétrica; márgenes laterales con dos pares de puntos sedíferos uno medial y otro en los ángulos posteriores; surcos laterales estrechos; base lobulada. Élitros. Oblongos, lisos y brillantes; intervalos planos, sin microescultura evidente; estrías lisas, estría paraescutelar ausente; I3 con algunos puntos sedíferos; húmeros redondeados; ápice trunco. Patas. Testáceas, delgadas y largas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, Colombia, Brasil, República Dominicana, Cuba y Haití.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu) y Nariño (Jardines de Sucumbios).

Comentarios. Tiene 11 especies en América, tres en Colombia no identificadas.



 ${f Figura\,3.76}\,$ Aspecto general de ${\it Eucaerus}\,$ LeConte

Género Euphorticus Horn

Figura 3.77

Euphorticus Horn, 1881:144. Especie tipo: Lachnophorus pubescens Dejean, 1831:30, por designación original.

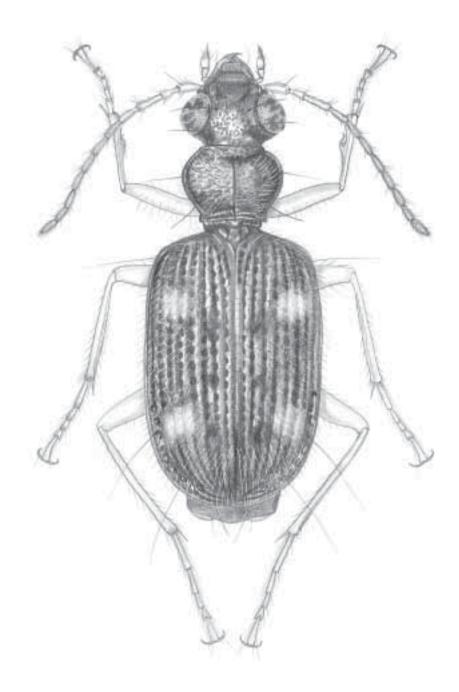
Reconocimiento. Basado en Liebherr (1988). Último PM acuminados, con sedas largas esparcidas, penúltimo PM sedoso; cuerpo con cubrimiento de sedas doradas erectas; pronoto sin seda basal, margen lateral con una seda lateral larga y cuatro o cinco pequeñas; todas estas sedas más robustas que las sedas del cubrimiento; élitro sin impresiones dorsales asociadas con el I3; estrías fuertemente punteadas y discontinuas en la parte basal, lisas y completas en el ápice.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Alargado, de 4 a 5 mm de longitud; color verde a negro metálico, élitros con manchas claras; superficie dorsal rugosa; apéndices flavos a testáceos. Cabeza. Más larga que ancha; ojos grandes y globosos; impresiones frontales someras; dos pares de sedas supraorbitales; con sedas finas, cortas en la superficie posterior a los ojos, dirigidas hacia adelante, con algunas sedas esparcidas gruesas y más largas. Antenas. Largas, filiformes; A1 –A4 flavas y A5 – A11 testáceas. Partes bucales. Flavas a testáceas; últimos palpómeros acuminados. Protórax. Pronoto cordado, pequeño, tan ancho como el ancho máximo de la cabeza y más estrecho en la margen basal; margen anterior tan ancha como la parte posterior de la cabeza; superficie con sedas finas decumbentes hacia adelante. Élitros. Paralelos, élitros con manchas claras; con estrías gruesamente punteadas en los dos tercios basales y menos punteado o lisas en el tercio apical; I3 con tres puntos sedíferos a lo largo del élitro, situados en profundas depresiones; ápice oblicuamente trunco; superficie con mezcla de sedas finas (blancas) y gruesas (negras), densas y erectas. Patas. Flavas a testáceas, delgadas y largas; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Honduras, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Brasil, Guayana Francesa, Cuba y Jamaica.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Antioquia (PNN Las Orquídeas), Arauca (Arauca), Boyacá (Pajarito), Huila (PNN Cueva de los Guácharos), Nariño (Ricaurte) y Santander (Vélez).

Comentarios. Según Erwin (1991b), es un género geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas en lugares húmedos, en gran variedad de tipos de suelo. Sus miembros son depredadores, probablemente cazadores visuales de pequeños artrópodos; sus movimientos imitan a las hormigas. Tiene cuatro especies en América, dos en Colombia.



 ${\bf Figura\,3.77}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Euphorticus}\ {\bf Horn}$

Género Lachnophorus Dejean

Figura 3.78

Lachnophorus Dejean, 1831:28. Especie tipo: Lachnophorus pilosus Dejean, 1831:29, designado por Chenú, 1851:189.

Aretaonus Liebke, 1936:461. Especie tipo: *Lachnophorus elegantulus* Mannerheim 1843:215, por designación original. Liebherr, 1988:34 (sinonimia).

Reconocimiento. Basado en Liebherr (1988). Cuerpo con sedosidad secundaria de dos tipos; sedas recurvadas abundantes anteriormente y sedas erectas intermitentes; PM apical fusiforme o fuertemente inflado, subovalado, densamente sedoso en la base a totalmente sedoso; penúltimo PM sedoso; pronoto sin seda basal, con seda lateral; impresiones elitrales fóveadas en el I3, sedas asociadas indistinguibles de la sedosidad secundaria; estrías elitrales continuas, punteadas en la base, lisas en el ápice.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Alargado, de 5 a 6 mm de longitud; color verde a negro metálico, élitros con manchas claras; superficie dorsal rugosa; apéndices flavos a testáceos. Cabeza. Más larga que ancha; ojos grandes y globosos; impresiones frontales someras; dos pares de sedas supraorbitales; con sedas finas, cortas en la superficie posterior a los ojos, dirigidas hacia adelante, con algunas sedas esparcidas gruesas y más largas. Antenas. Largas, filiformes; A1 –A4 testáceos y A5 – A11 rufos; extendidas, sobrepasan la base del pronoto. Partes bucales. Flavas a testáceas; últimos palpómeros subovalados y muy sedosos. Protórax. Pronoto cordado, pequeño, tan ancho como el ancho máximo de la cabeza y más estrecho en la parte posterior; margen anterior tan ancha como la parte posterior de la cabeza; superficie con sedas finas decumbentes hacia adelante. Élitros. Paralelos, oscuros élitros con manchas claras; con estrías gruesamente punteadas en los dos tercios basales y lisas en el tercio apical; I3 con tres puntos sedíferos a lo largo del élitro, situados en profundas depresiones; húmeros redondeados; ápice oblicuamente trunco; superficie con mezcla de sedas finas (blancas) y gruesas (negras), densas y erectas. Patas. Flavas a testáceas, delgadas y largas; uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Estados Unidos, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Guayana Francesa, Bolivia, Brasil, Perú, Uruguay y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia. Cundinamarca (Bogotá D.C., Cachipay, Tibacuy-Chinauta), Magdalena (PNN Tayrona), Santander (La Belleza), Tolima (Mariquita) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Según Erwin (1991b), agrupa especies geófilas del tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, en los bancos húmedos de arena de ríos pequeños, en lugares soleados o sombreados. Tiene patrón de color y movimientos que semejan hormigas; es depredador y captura pequeños artrópodos mientras corre. Se conocen 41 especies en América, ocho en Colombia.

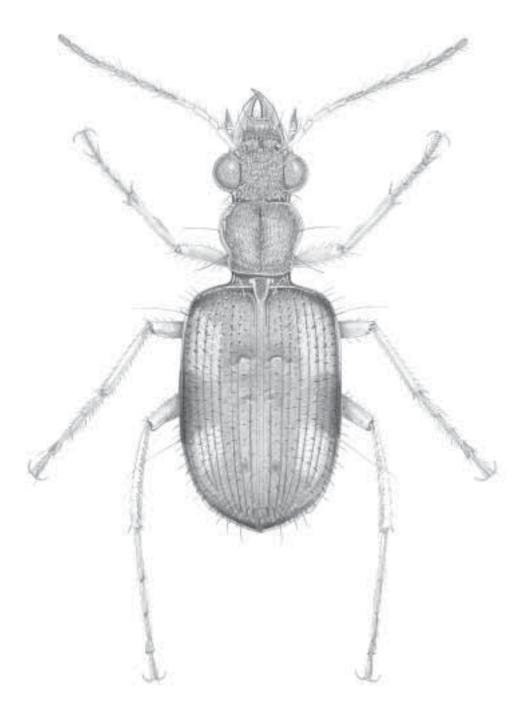


Figura 3.78 Aspecto general de Lachnophorus Dejean

Género Stenocheila Castelnau de Laporte

Figura 3.79

Stenocheila Castelnau de Laporte, 1832:pl. 12. Especie tipo: Stenocheila lacordaire Castelnau de Laporte, 1832:pl. 12, designado por Liebke, 1932. Liebke, 1930:657; Liebke, 1932:146-147. Stenochila Gemminger y Harold, 1868:85, corrección invalidada.

Diplacanthogaster Liebke, 1932:148-149. Especie tipo: *Diplacanthogaster bicolor* Liebke, 1932. Reichardt, 1968:47 (sinonimia).

Reconocimiento. Quilla aguda desde la inserción antenal a los ojos rodeándolos; pronoto más largo que ancho, con margen lateral formando una quilla aguda; superficie finamente microrreticulada, dando a las especies una apariencia aterciopelada.

Caracterización. Basada en Reichardt (1968b). Cuerpo. Superficie finamente microrreticulada, dando a las especies una apariencia aterciopelada. Cabeza. Ancha o tan ancha como el pronoto; ojos prominentes; quilla aguda desde la inserción antenal a los ojos, rodeándolos; muy estrecha atrás de los ojos, formando un cuello evidente. Antenas. Largas llegando hasta el tercio basal de los élitros; con 11 segmentos, longitud de A1 y A2 juntos, como el A3, que es el más largo; otros segmentos difieren en longitud; densamente sedosos desde la mitad posterior del T4. Partes bucales. Mandíbulas muy delgadas y largas; palpo con segmentos alargados el terminal, es más largo y siempre glabro; dos puntos sedíferos supraorbitales. Pronoto. Más largo que ancho, con margen lateral formando una quilla aguda; un par único de sedas pronotales situados en la parte media. Élitros. Alargados, truncos posteriormente, con ángulos suturales agudos; estrías marcadas; escutelo pequeño y triangular; Patas. Alargadas, con uñas simples. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia, Perú, Guayana Francesa y Brasil.

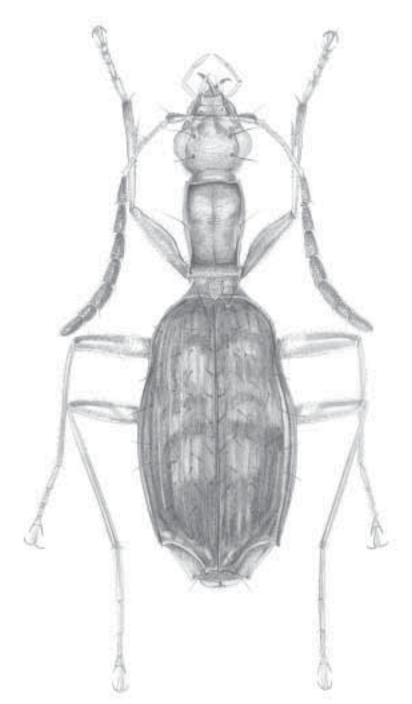
Distribución en Colombia. Meta (PNN Serranía de La Macarena).

Comentarios. Se conocen dos especies en América, una de ellas en Colombia *S. lacordairei* Castelnau de Laporte.

TRIBU LEBIINI

Lebiini Bonelli, 1810: Tabula synoptica

Esta tribu es la más grande dentro de Harpalinae. Tiene 220 géneros organizados provisionalmente en 16 subtribus. Está representada en las mayores regiones geográficas del mundo. Algunos de los géneros son de rango amplio mientras muchos otros están restringidos a una única región. La fauna de lebinos de los trópicos es especialmente diversa, en cambio existen pocos géneros en zonas templadas. Muchos de los géneros de Lebiini son arbóreos y los adultos de gran número de especies tienen colores brillantes y son activos durante el día. Algunos grupos viven en áreas muy secas o desérticas mientras otros viven en plantas que crecen en pantanos. En Colombia esta tribu está representada por los géneros: *Agra, Apenes,*



 ${\bf Figura\,3.79}\;$ Aspecto general de Stenocheila Castelnau de Laporte

Aspasiola, Axinopalpus, Calleida, Callidadelpha, Carbonellia, Coptodera, Cryptobatis, Cylindronotum, Dromius, Eucheila, Euplatia, Euproctinus, Eurycoleus, Hyboptera, Lebia, Lelis, Negrea, Nemotarsus, Onota, Otoglossa, Phloeoxena, Plochionus, Pseudotoglossa, Stenognathus y Thoasia.

SUBTRIBU AGRIINA

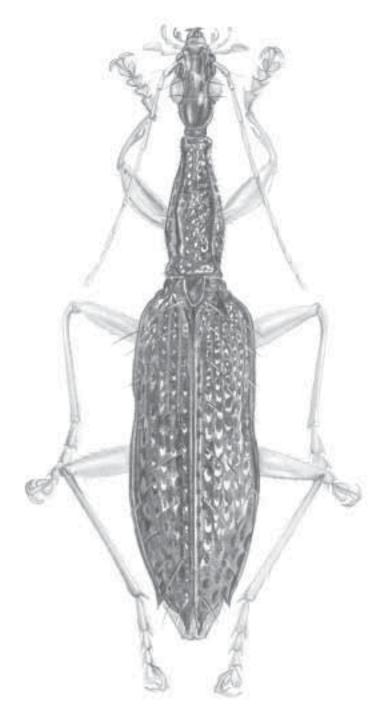
Género Agra Fabricius

Figura 3.80

Agra Fabricius, 1801:224. Especie tipo: Agra aenea Fabricius, 1801:224, designada por Latreille, 1810:426.

Reconocimiento. Cabeza notoriamente angosta y prolongada detrás de los ojos; pronoto más largo que ancho, notoriamente estrecho anteriormente, sin flancos laterales; último palpómero maxilar cilíndrico, último palpómero labial trianguloide; A1 y A3 de la misma longitud; uñas tarsales pectinadas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Muy alargado, entre ocho y 25 mm de longitud aproximadamente, de un solo color o combinados para la cabeza, el pronoto y los élitros, casi siempre iridiscentes. Cabeza. Alargada, estrecha posteriormente, a veces con impresiones profundas en la parte posterior, atrás de los ojos; ojos abultados; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Alargadas, testáceas a marrones. Partes bucales. Alargadas, testáceas a marrones, con el último palpómero maxilar cilíndrico, último palpómero labial trianguloide. Protórax. Pronoto alargado, por lo menos dos veces más largo que su ancho máximo; normalmente marrón oscuro, iridiscente; en forma de botella, plano, con el tercio anterior en forma cilíndrica y más angosta que la parte posterior de la cabeza, la base más ancha que la parte anterior y un poco menos ancho que el diámetro de la cabeza entre los ojos; normalmente con lados rectos un poco sinuados posteriormente; superficie con fóveas numerosas que difieren en tamaño, forma, profundidad y densidad; con sedas densas y delgadas o no; con ángulos posteriores débil a fuertemente notorios; lados rebordeados o no. Élitros. Alargados, por lo menos dos veces más largos que anchos; oscuros, iridiscentes a metálicos; ápice trunco de forma arqueada, con los ángulos interno y externo marcados agudamente, a menudo como una prolongación en forma de espina; estrías variadas, normalmente bien marcadas en su base y punteadas en el tercio apical o definidas por hileras de fóveas que como el pronoto difieren en tamaño, forma, profundidad y densidad; intervalos planos y anchos o angostos y convexos angulados; con algunas sedas en el disco o no; escutelo liso y glabro; algunas veces con sedas en E2, E4 y a veces E6. Patas. Alargadas, testáceas, rojas, rufopíceas o marrón; T4 bilobulado profundamente; cubrimiento de T1 a T4 de sedas adhesivas; tibia aplanada o no; uñas pectinadas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.



 ${\bf Figura\,3.80}\ {\rm Aspecto\,general\,de}\ {\it Agra}\ {\rm Fabricius}$

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Centroamérica, Suramérica y Trinidad.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu, Leticia), Antioquia (San Luis), Bolívar (Zambrano, SFF Los Colorados), Boyacá (Puerto Boyacá), Córdoba (Canalete), Cundinamarca (La Mesa, Villeta), Chocó (PNN Ensenada de Utría, Riosucio), Guaviare (RN Nukak Maku), Magdalena (Pivijay), Meta (Puerto López, PNN Serranía de La Macarena, Cumaral), Norte de Santander (La Esperanza), Santander (Landázuri, Lebrija, Puerto Parra), Sucre (San Juan de Betulia), Tolima (Mariquita), Valle del Cauca (Bajo Anchicayá, Buenaventura, La Horqueta) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Según Erwin (1991b) comprende especies arbóreas que viven alturas bajas y medias de los bosques tropicales tanto húmedos como deciduos, en tallos y hojas de palmas, en grupos de hojas suspendidas bajo las copas de árboles, en bromelias (como sitios de descanso) y tallos de hierbas. Probablemente sus especies son depredadoras, con vuelo nocturno. Existen 595 especies en América, 38 en Colombia. El género se encuentra sometido a una revisión extensa por lo cual una redescripción no está disponible.

SUBTRIBU APENINA

Género Apenes LeConte

Figura 3.81

Apenes LeConte, 1851:174. Especie tipo: *Cymindis lucidula* Dejean, 1831:320, designado por Motschulsky, 1864:240 tabla.

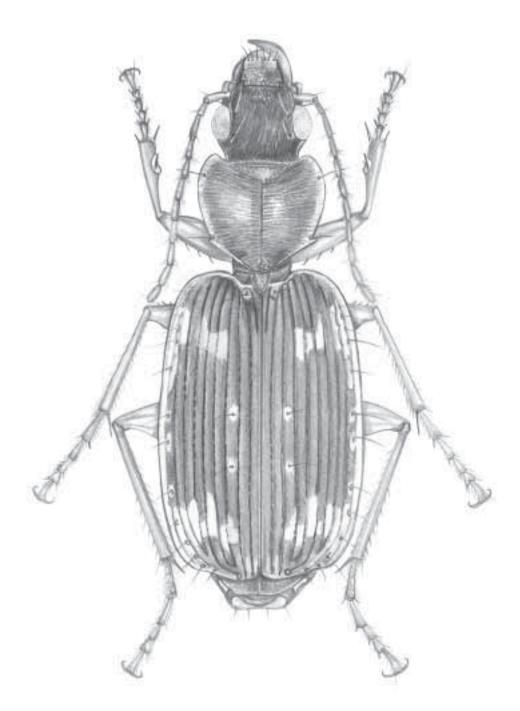
Sphenopalpus Blanchard, 1853:32. Especie tipo: Sphenopalpus parallelus Blanchard, 1853:32 (= Cymindis aenea Dejean, 1831:319) por monotipia. Chaudoir, 1871:385.

Sphenopselaphus Gemminger y Harold, 1868:299. Corrección injustificada de Sphenopalpus. Nominus Motschulsky, 1864:240, tabla. Especie tipo: Cymindis punstulata Dejean, 1831:316. (= Cymindis sinuata Say, 1823:8), designado por Motschulsky (1864:240 tabla). Chaudoir, 1875:42.

Malisus Motschulsky, 1864:240 tabla. Especie tipo: *Cymindis variegata* Dejean, 1825:217. *Didymochaeta* Chaudoir, 1875:50. Especie tipo: *Didymochaeta hamigera* Chaudoir, 1875:53, designado por Ball y Hilchie, 1983:125.

Sphalera Chaudoir, 1875:54. Especie tipo: Cymindis postica Dejean, 1831:317, por monotipia. Ball y Hilchie, 1983:125 (sinonimia).

Reconocimiento. Esclerito glosal con un par único de sedas, dorso glabro, metepisterno más largo que ancho, alas posteriores normalmente desarrolladas, metasterno liso, sin un hoyuelo cerca de la coxa media; genitalia del macho carece de flagelo en el saco interno; EA7 con dos sedas en machos y dos a cuatro en hembras.



 ${\bf Figura~3.81~Aspecto~general~de~\it Apenes~LeConte}$

Caracterización, Basada en Ball y Hilchie (1983). Cuerpo. Color variable, principalmente oscuro, dorsalmente rufo oscuro a negro, ventralmente píceo a testáceo iridiscente, brillante u opaco; superficie generalmente glabra; patrón microescultural isodiamétrico o transverso. Ventralmente con EA8 de la hembra ampliamente membranoso en la parte media, apodemas laterales cortos. Cabeza. Brillante a opaca, con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; patrón microescultural isodiamétrico o transverso; impresiones frontales someras o ausentes; ojos orbiculares, prominentes, margen ventral redondeada; convexos desde vista ventral o reducidos, más largos que anchos, aplanados, margen ventral oblicuamente trunca y no visible en vista ventral; inserción del escapo antenal cerrada hasta la margen anterior del ojo; clípeo transverso con un par de sedas marginales. **Antenas**, Filiformes, cortas, antenómeros subcilíndricos, claramente más largos que anchos, A2 corto, A3 más largo que A4; A1 y A2 con sedas en el ápice; A3 con sedas desde la mitad hacia el ápice; A4-A11, generalmente sedosos. Partes bucales. Labro transverso, con margen trunca o ligeramente cóncava con patrón microescultural isodiamétrico y seis sedas largas marginales; mandíbulas del mismo tamaño; palpos rufo claro a testáceos; lacinia con o sin seda ápico-lateral; PM delgados, PM4 (último) con margen apical trunco, ligeramente más largo que PM3, marcadamente más largo que PM2; labio con mentón bisedoso, con lóbulos laterales ampliamente redondeados o punteados en el ápice, diente ausente o presente, bruscamente o fuertemente punteado; esclerito glosal con margen apical ancha, subtrunca, bisedosa; paraglosa fusionada al esclerito glosal, margen apical finamente sedoso; apenas extendido más allá del ápice del esclerito glosal: PL2 bisedoso, PL1 v PL2 delgados, PL3 ampliamente securiforme, más en machos que en hembras. Protórax. Pronoto brillante a opaco, con dos pares de sedas; con lados redondeados o sinuados posteriormente; microescultura isodiamétrica o transversa; base lobulada en la parte media; ángulos anteriores ampliamente redondeados, posteriores agudos prominentes: disco ligeramente convexo, impresión media longitudinal fuertemente definida, impresión transversa anterior y posterior apenas evidente; impresiones posterolaterales someras o no distinguibles; prosterno con proceso intercoxal no marginado. Élitros. Con o sin puntos pálidos iridiscentes, brillantes u opacos; con dos sedas en I3 y 15 sedas umbilicales a lo largo de la margen lateral; penúltima seda umbilical desplazada lateralmente hacia afuera con respecto a la antepenúltima y última; húmero prominente, extendido ligeramente hacia adelante, carena basal marginal extendida al borde del escutelo; margen apical oblicuamente subtrunca; estrías punteadas, paraescutelar bien desarrollada; intervalos ligeramente convexos. Patas. Color rufo claro a testáceos, aunque el fémur de algunos especímenes es oscuro como el dorso del cuerpo; tibia media con espinas numerosas en su margen; uñas tarsales pectinadas; tarsómeros dorsalmente sedosos; T4 marginado pero no bilobulado; macho con T1-T3 anteriores con dos filas de sedas adhesivas; trocánter cada uno con una seda; coxa anterior con ninguna o una seda, coxa media con dos a cinco y coxa posterior con dos sedas; fémur anterior con dos sedas, fémur medio con tres a cinco y fémur posterior con dos. Genitalia masculina. Lóbulo medio cilíndrico, alargado, ligeramente curvo en su cara ventral; porción apical delgada, sin proyecciones, bastante corto, pero variado en longitud; ostión anópico, orificio dorsal o dorsolateral hacia el lado izquierdo; saco interno con microtriquias largas o cortas, sin flagelo largo enrollado; parámero izquierdo reducido, largo

para las formas libiomorfas. **Genitalia femenina.** Valvíferos marcadamente transversos, estrechos; estilómero 1, sin sedas, dos veces más largo que el estilómero 2, ángulo ventral apical marcadamente originado lejos de la base del estilómero 2; estilómero 2, con base extendida dorsalmente como el lóbulo; porción apical como espada, ápice punteado, con dos sedas ensiformes dorsales; superficie ventral con dos líneas de hoyuelos sensoriales; sin surco preapical sensorial y sedas asociadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Canadá, Estado Unidos, México, Guatemala, Costa Rica, Suramérica, Bahamas, Antillas Mayores y algunas Antillas Menores,

Distribución en Colombia. Antioquia (Caucasia, Medellín), Bolívar (Zambrano), Casanare (Orocué), Cundinamarca (Zipacón, Apulo), Guaviare (San José del Guaviare), Magdalena (PNN Tayrona), Risaralda (SFF Otún Quimbaya), Santander (San José de Suaita), Tolima (Melgar), Valle del Cauca (Tuluá) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b), es un grupo geófilo entre mesófilo y xerófilo. Vive en tierras bajas a medias, en la hojarasca seca a húmeda. Es nocturno, depredador, algunas especies visitan los frutos caídos, particularmente los del género *Ficus*; tienen vuelo nocturno. Hay 76 especies en América (con 11 subespecies), ocho en Colombia. Este género tiene los siguientes subgéneros: *Apenes, Didymochaeta* y *Sphalera*, todos representados en Colombia. No hay información veraz disponible para los subgéneros, razón por la cual *Apenes* se encuentra actualmente en revisión por George Ball.

SUBTRIBU CALLEIDINA Género *Calleida* Latreille y Dejean Figura 3.82

Calleida Latreille y Dejean, 1824:132. Especie tipo: *Carabus decorus* Fabricius, 1801:181, designado por Andrewes, 1939b:131.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Último palpómero labial claramente securiforme; mentón con diente; lígula con dos sedas apicales; T4 bilobulado; uñas denticuladas; tarsómeros glabros y con surco dorsal.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Alargado, de 10 a 15 mm de longitud, glabro, color variable, verde, azul o negro metálico uniforme o amarillo con manchas negras; apéndices testáceos a negros. Cabeza. Lisa y brillante, más larga que ancha; ojos globosos; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo largo ligeramente escotado. Antenas. Largas, sobrepasando los húmeros elitrales, filiformes, densamente sedosas a parte de la mitad del ápice de A4. Partes bucales. Oscuros con PL securiforme y grande y PM fusiforme y relativamente pequeño. Protórax. Pronoto rectangular, y ancho y largo como la

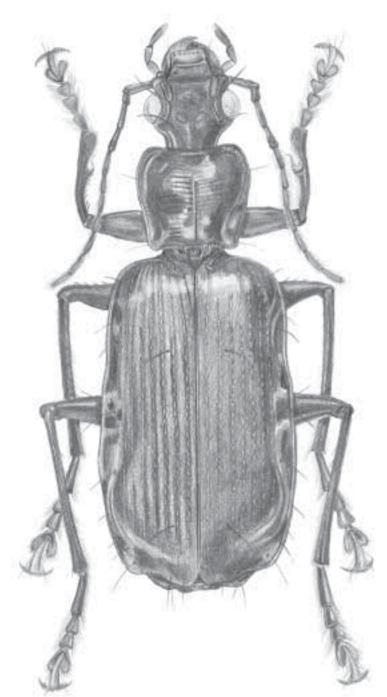


Figura 3.82 Aspecto general de Calleida Latreille y Dejean

cabeza, un poco más angosto en la parte posterior; fóveas basales marcadas; ángulos redondeados; superficie con algunas rugosidades transversales; dos sedas a cada lado, una medial y otra en el ángulo posterior. Élitros. Lisos y brillantes; húmeros redondeados; estrías finamente punteadas a simples; I3 con algunas sedas; presencia de callo elitral en la parte apical externa de cada élitro; ápice del élitro trunco y un poco sinuado. Patas. Claras u oscuras, largas y delgadas; T4 bilobulado profundamente; uñas pectinadas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Belice, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Brasil, Guayana Francesa, Perú, Chile, Bolivia, Paraguay, Argentina, Cuba y algunas Antillas Menores

Distribución en Colombia. Antioquia (Anorí), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Puerto Boyacá, SFF Iguaque, Garagoa), Caldas (Manizales, Pensilvania, Anserma), Caquetá (Florencia), Córdoba (Canalete), Cundinamarca (Bogotá D.C., El Colegio, Fusagasugá, San Antonio del Tequendama, Tocaima, Tena, Arbeláez, Choachí, Anapoima, Guayabetal, Yacopí, San Cayetano), Chocó (Riosucio), Magdalena (Pivijay), Meta (Puerto López, Villavicencio, PNN Serranía de La Macarena, Acacías), Nariño (Ricaurte), Risaralda (SFF Otún Quimbaya), Quindío (Calarcá, Montenegro), Tolima (Melgar, Espinal, Mariquita), Valle del Cauca (Palmira, Cali, Buga) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Este género cuenta con un subgénero en América: *Calleida*, Grupo arbóreo a geófilo, del tipo xerófilo. Es propio de alturas bajas a medias, desde bosques tropicales (húmedos y deciduos) a hierbas de zonas templadas. Probablemente depredador o carroñero. Muchas especies son diurnas, pero algunas nocturnas. Tienen vuelo nocturno. Tiene 176 especies en América, 23 en Colombia.

Género Callidadelpha Steinheil

Callidadelpha Steinheil, 1875:100. Especie tipo: Callidadelpha bogotana Steinheil, 1875:100.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Últimos palpómeros labiales y maxilares ovales no truncos en los ápices; escapo antenal normal; T5 alargado y oval.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia.

Distribución en Colombia. No se sabe la localidad exacta.

Comentarios. Género monotípico, probablemente geófilo de tipo mesófilo. Vive en altitudes medias, su hábitat se desconoce. Probablemente es depredador o carroñero.

Género Cylindronotum Putzeys

Figura 3.83

Cylindronotum Putzeys, 1845:374. Especie tipo: *Cylindronotum aeneum* Putzeys, 1845:374, por monotipia.

Stenonotum Lacordaire, 1854:107. Reemplazo injustificado del nombre por *Cylindronotum* Putzeys, 1845.

Micraga Chaudoir, 1872:155. Especie tipo: *Micraga lissonota* Chaudoir, 1872, designación por Bousquet y Larochelle, 1993:282.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Último PM no oval, PL más o menos securiforme; mentón sin diente; T4 bilobulado; tarsómeros glabros y lisos dorsalmente; cabeza y pronoto punteado, forma estrecha.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Fusco a negro brillante, aplanado, de 4 a 5 mm de longitud, cabeza y pronoto punteados. Cabeza. Más larga que ancha; ojos grandes pero no globosos; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; superficie finamente punteada. Antenas. Fuscas a negras, delgadas, filiformes, se extienden sobrepasando los húmeros del élitro; densamente sedosas desde el A4. Partes bucales. Fuscas, palpómeros pequeños; PL3 securiforme; PM4 fusiforme más corto que PL3; mentón sin diente. Protórax. Pronoto rectángular, más pequeño que la cabeza y punteado como ésta; márgenes laterales con sinuación corta en la parte posterior. Élitros. Lisos y brillantes, paralelos; ápice trunco escotado; estrías definidas por puntuaciones finas; tercio basal con depresión; intervalos planos, I3 con dos sedas. Patas. Fuscas a negras, cortas; T4 bilobulado, uñas pectinadas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Estados Unidos, Belice, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Guayana Francesa, Brasil, Perú y Paraguay.

Distribución en Colombia. Caquetá (Florencia).

Comentarios. Se conocen siete especies en América, hay una en Colombia, sin determinar. De acuerdo con Erwin (1991b) es un género arbóreo. Vive en tierras bajas, en las copas y subcopas de árboles tropicales. Probablemente depredador o carroñero.

Género Euplatia Chaudoir

Euplatia Chaudoir, 1872:153. Especie tipo: Euplatia latiuscula Chaudoir, 1872:153.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Último palpómero labial débilmente securiforme; mentón con diente; glosa con dos sedas apicales; T4 bilobulado; uñas pectinadas; tarsómeros con surco dorsal y glabros dorsalmente.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia y Brasil.

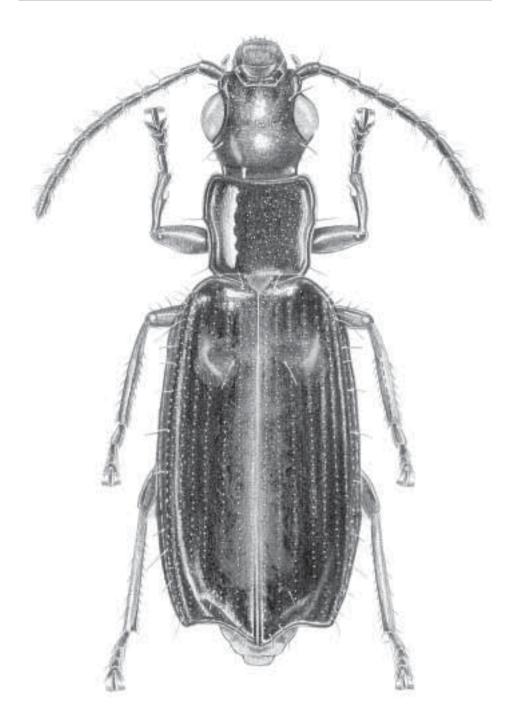


Figura 3.83 Aspecto general de Cylindronotum Putzeys

Distribución en Colombia. No se sabe la localidad exacta.

Comentarios. Sus especies son arbóreas. Es propio de tierras bajas en bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredador o carroñero. Tiene dos especies en América, una en Colombia.

Género Onota Chaudoir

Figura 3.84

Onota Chaudoir, 1872:165. Especie tipo: *Onota bicolor* Chaudoir, 1872:165, designada por Bousquet y Larochelle, 1993:280.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Último palpómero labial más o menos securiforme; mentón sin diente; T4 bilobulado; tarsómeros glabros y surcados dorsalmente.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Aplanado, de 5 a 6 mm de longitud; cabeza y pronoto testáceos a fuscos, élitros oscuros metálicos. Cabeza. Tan ancha como larga; ojos grandes, sobresalientes; dos pares de sedas supraorbitales. Antenas. Testáceas, filiformes, sedosas desde la mitad apical de A4. Partes bucales. Testáceas, mandíbulas redondeadas, anchas en la base; labro de aspecto membranoso, en forma de trapezoide, con margen anterior más larga que la basal; últimos palpómeros fusiformes. Protórax. Pronoto testáceo, apenas un poco más grande que la cabeza; de forma hexagonal, con márgenes laterales extendidas, sobretodo posteriormente; superficie un poco convexa, surcos laterales definidos. Élitros. Oscuros, de tono metálico, aplanados; sin callosidades; intervalos planos; ápice trunco; estrías punteadas; I3 con dos puntos sedíferos; pleura un poco desarrollada; ápice y márgenes laterales más claros. Patas. Testáceas a fuscas; T4 bilobulado profundamente; uñas pectinadas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Estados Unidos, Nicaragua, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Guayana Francesa, Brasil y Surinam.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano), Magdalena (PNN Tayrona) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Erwin (1991b) lo cita como un género arbóreo. Es propio de tierras bajas en bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredador o carroñero. Hay 10 especies en América, una en Colombia.

Género Otoglossa Chaudoir

Figura 3.85

Otoglossa Chaudoir, 1872:158. Especie tipo: Otoglossa tuberculosa Chaudoir, 1872:158.

Reconocimiento. Tomado de clave. Protórax un poco tubular, más estrecho que la cabeza. Élitro muy tuberculado o con series de pequeños puntos sedíferos tuberculados en los intervalos 3 y 5.

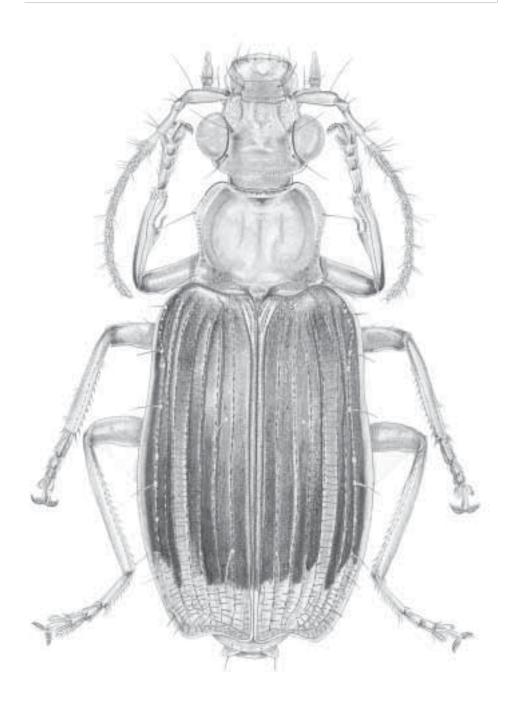


Figura 3.84 Aspecto general de Onota Chaudoir



Figura 3.85 Aspecto general de Otoglossa Chaudoir

Caracterización. Basado en material examinado. Cuerpo. Corto, de 5 mm de longitud. oscuro y brillante; élitros cortos y apenas un poco más largos que el largo de la cabeza y el protórax juntos; apéndices flavos a testáceos. Cabeza. Oscura y brillante, en forma de rombo, alargada, con dos tuberculos en la parte posterior; cuello alargado; ojos globosos; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. **Antenas.** Flavas a testáceas; largas, sobrepasando los húmeros elitrales; densamente sedosas a partir del ápice de A4. Partes bucales. Fuscas; labro en forma de trapezoide, con margen anterior más larga que la basal; mandíbulas redondeadas, anchas en la base; palpómeros delgados y fusiformes, ligeramente trunco en el ápice de PL3 y PM4. **Protórax**. Pronoto oscuro y brillante, un poco convexo; pequeño, alargado, más corto y menos ancho que la cabeza; margen anterior tan ancha como la parte posterior de la cabeza y la posterior un poco más ancha: sinuación corta en la parte posterior; ángulos posteriores rectos; márgenes laterales, cada una con dos puntos sedíferos, uno medial y otro en el ángulo posterior. Élitros. Oscuros y brillantes, cortos, un poco mas largos que el largo de cabeza y pronoto juntos: cada élitro tan ancho como dos veces el ancho del pronoto: intervalos elitrales tuberculados; cada élitro con una depresión en el tercio basal; I2 con dos puntos sedíferos; ápice trunco. Patas. Flavas a fuscas, delgadas; T4 anterior bilobulado; uñas pectinadas. **Genitalia masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en Costa Rica, Colombia, Brasil, Paraguay y Guayana Francesa.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Se conocen tres especies en América, una en Colombia.

Género Plochionus Dejean

Figura 3.86

Plochionus Dejean, 1825:250. Especie tipo: *Plochionus bonfilsii* Dejean, 1825 (= *Carabus pallens* Fabricius, 1775), designado por Hope, 1838:76.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Forma alargada; último palpómero labial más o menos securiforme; mentón con diente bien desarrollado; lígula con cuatro sedas apicales; T4 profundamente escotado pero no bilobulado; tarsómeros triangulares.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Testáceo a fusco, con manchas claras en los élitros, liso y brillante; de 5 mm de longitud; apéndices testáceos. Cabeza. Más o menos igual de larga que ancha; ojos grandes, sobresalientes; superficie lisa y brillante; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Testáceas, cortas, no sobrepasando la base del pronoto; densamente sedosas a partir de A4; antenómeros cortos. Partes bucales. Testáceas; mandíbulas redondeadas, con base ancha; palpos pequeños, PL3 más o menos securiforme. PM4 fusiforme: mentón con diente. Protórax. Pronoto transverso: apenas un

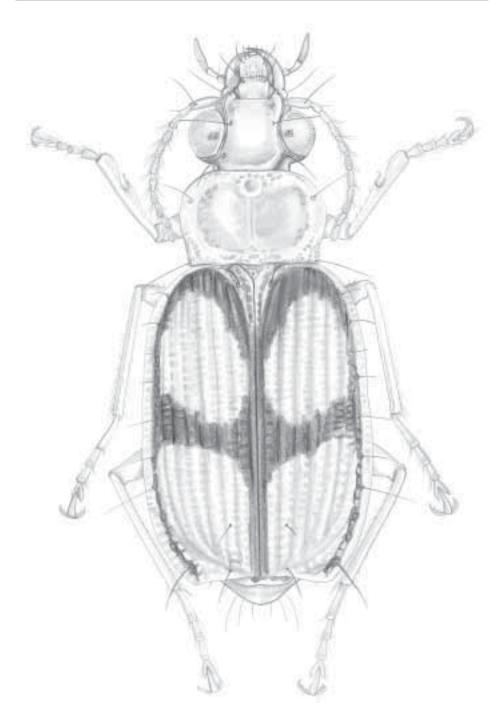


Figura 3.86 Aspecto general de *Plochionus* Dejean

poco más ancho que la cabeza; liso y brillante; cada margen lateral con dos puntos sedíferos, uno medial y otro en el ángulo posterior; ángulos anteriores redondedos, posteriores rectos; superficie ligeramente convexa. Élitros. Testáceos, traslúcidos; ovalados; estrías lisas; intervalos planos; ápice trunco. Patas. Testáceas; T4 anterior escotado; tarsómeros triangulares; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiada.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Conocido en Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Brasil, Chile, Cuba y Bahamas.

Distribución en Colombia. Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Comprende especies arbóreas. Es propio de tierras bajas en bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredador o carroñero. Existen 15 especies en América (con tres subespecies), cuatro en Colombia. Se reconocen los subgéneros *Menidius y Plochionus*, ambos en Colombia.

Subgénero Menidius Chaudoir

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). T4 bilobulado, lóbulos más largos que la mitad de la longitud del T5.

Distribución. Estados Unidos, México, Guatemala, Costa Rica, Colombia, Brasil, Chile, Cuba.

Distribución en Colombia: Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Agrupa especies arbóreas. Es propio de tierras bajas en bosques húmedos tropicales. Probablemente depredador o carroñero. Tiene 13 especies en América (con tres subespecies), tres en Colombia.

Subgénero Plochionus s. str.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). T4 escotado, no bilobulado.

Distribución. Estados Unidos, México, Nicaragua, Colombia, Brasil, Cuba y Bahamas.

Distribución en Colombia: Desconocida.

Comentarios. Agrupa especies arbóreas. Es propio de tierras bajas en bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredador o carroñero. Hay dos especies en América, una en Colombia.

Género Pseudotoglossa Mateu

Figura 3.87

Pseudotoglossa Mateu, 1961:173. Especie tipo: Otoglossa terminalis Chaudoir, 1872:161.

Reconocimiento. Forma corta y ancha; cabeza y pronoto lisos, mentón sin diente; tarsómeros dorsalmente glabros y lisos.

Caracterización. Basada en Mateu (1961). Cuerpo. Entre 5 y 7 mm de longitud; negros en la parte anterior del cuerpo, abdomen rojizo, débilmente punteado-rugoso; ventralmente, con el último esternito abdominal muy escotado y con cuatro sedas; epipleuras anchas anteriormente. Cabeza. Lisa y sin tubérculos, más larga que ancha, ojos grandes y convexos; genas fuertemente estrechas en línea oblicua, muy largas y unidas al cuello en ángulo obtuso; entre los ojos se levantan dos tubérculos fuertes y redondeados, situados en la parte posterior de los mismos; por delante, sobre el vértice se ven otros dos tubérculos más o menos fuertes y vagamente subcónicos; el clípeo es convexo con impresiones longitudinales normales. Antenas. Amarillas, más o menos manchadas de pardo; a partir del A5 amarillo oscuros o anillados. Partes bucales. Palpos y mandíbulas pardo-negruzcas; paraglosas escotadas; último PL securiforme, penúltimo bisedoso; mentón no dentado. Pronoto. Cuadrado o apenas más largo que ancho; borde anterior trunco tan ancho como el cuello y apenas estrecho: lados y parte posterior del pronoto con ligeras arrugas transversales. Élitros. Más o menos negro-violáceos, o rojizo-violáceos con o sin borde amarillento; alargados, paralelos o casi paralelos, nunca subcónicos; superficie lisa o casi lisa, con protuberancias poco salientes; ápice subtrunco, pero sinuoso, por la prolongación del ángulo sutural; estrías impresas o superficiales pero siempre visibles en toda su longitud; metaepisternos lisos, dos veces más largos que anchos. Patas. Amarillas más o menos manchadas de marrón; finas y largas con los T2 a T4 anchos y aplastados, éste último fuertemente lobulado; uñas pectinadas; metatibias del macho sinuosas. Genitalia masculina. Edeago alargado y no arqueado; bulbo basal grande y obtuso, sin estrangulamiento en su unión con el lóbulo medio; ápice del bulbo basal en punta y progresivamente atenuado; saco interno con un flagelo largo quitinoso que llega hasta el orificio apical; estilo derecho pequeño y obtuso; el izquierdo en forma de paleta. Genitalia femenina. Estilómeros menos de tres veces más largas que anchas; la extremidad se prolonga así mismo por una expansión apenas quitinizada algo aguda y cubierta de cortas sedas formando un penacho; por detrás de dicha expansión se observan diversas sedas bastante fuertes.

Distribución. México, Belice, Guatemala, Nicaragua, Colombia, Venezuela, Perú, Guayana Francesa, Brasil, Paraguay.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Para Erwin (1991b) es un género arbóreo, propio de tierras bajas. Se le encuentra en copas y subcopas de bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredador o carroñero. Se conocen siete especies en América (con dos subespecies), dos en Colombia.

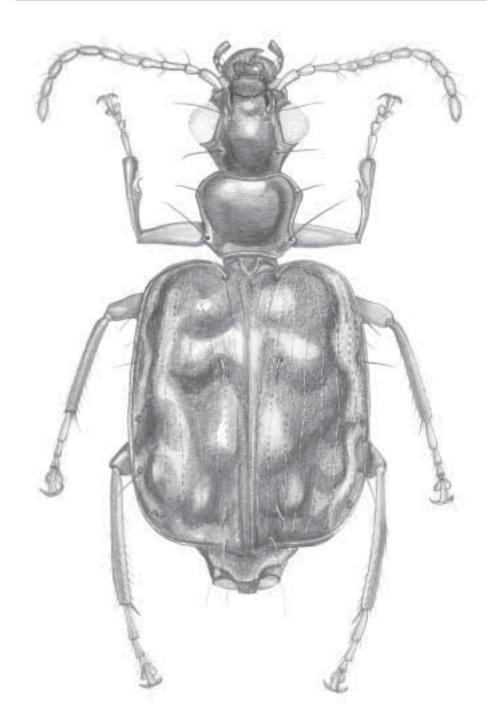


Figura 3.87 Aspecto general de Pseudotoglossa Mateu

Género Thoasia Liebke

Figura 3.88

Thoasia Liebke, 1939 (1938):129. Especie tipo: *Thoasia rugifrons* Liebke, 1939 (1938):139, por subsecuente monotipia.

Reconocimiento. Pronoto alargado más estrecho que la cabeza; élitro con línea de sedas largas en I3, I5, I7 e I9; sedas cortas en el I1; T4 bilobulado, uñas pectinadas.

Caracterización. Basada en Liebke (1939) y Reichardt (1968a) y material examinado. Cuerpo. Corto, de 4 mm de longitud; con cabeza y pronoto testáceos y élitros azules brillantes; cada élitro con sedas en I1, I3, I5 e I9. Cabeza. Testacea, ancha; superficie rugosa; con dos pares de sedas supraorbitales; ojos grandes. Antenas. Flavas a testáceas; cortas, apenas llegan hasta la base del pronoto; antenómeros densamente sedosos a partir de la mitad de A4. **Partes bucales.** Flavas a testáceas. Labro proporcionalmente grueso, más ancho en la margen anterior, ángulos muy redondeados, borde anterior notoriamente libre. Palpos con palpómeros cortos, últimos más oscuros que los precedentes. Mentón sin diente medio, lateralmente redondeado. Lígula con elevaciones someras, mitad posterior fuertemente curvada, con la punta ancha y redondeada, llevando dos sedas largas. Protórax. Pronoto flavo a testáceo, de forma hexagonal, más pequeño que la cabeza; superficie convexa con rugosidades transversales; cada margen lateral con ángulos mediales pronunciados, llevando una seda cada uno; cada margen lateral, posterior a la seda medial, sinuada; ángulos posteriores rectos llevando una seda cada uno. Élitros. Azul brillante; con microescultura isodiamétrica; cada élitro con sedas en I1, I3, I5 e I9, más cortas y numerosas en I1; ápice trunco ligeramente sinuado. Patas. Patas anchas con tarsos y ápice de tibias marrón; primer tarsómero más largo que el T2 y T3, el T4 es casi siempre triangular, profundamente bilobulado; uñas pectinadas. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú y Brasil.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Género monotípico. Su única especie es arbórea, propia de tierras bajas; se encuentra en copas de bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredadora o carroñera.

SUBTRIBU DROMIINA Género Axinopalpus LeConte Figura 3.89

Axinopalpus LeConte, 1848:190. Especie tipo: *Dromius biplagiatus* Dejean, 1825:243, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Choate (2001). Entre 3 y 4 mm de longitud; último palpómero labial dilatado, redondeado; mentón con diente; lados del pronoto redondeados en la mitad, no angulados; pronoto con base ligeramente lobulada en la parte media; tarsómero cuarto escotado, no bilobulado.

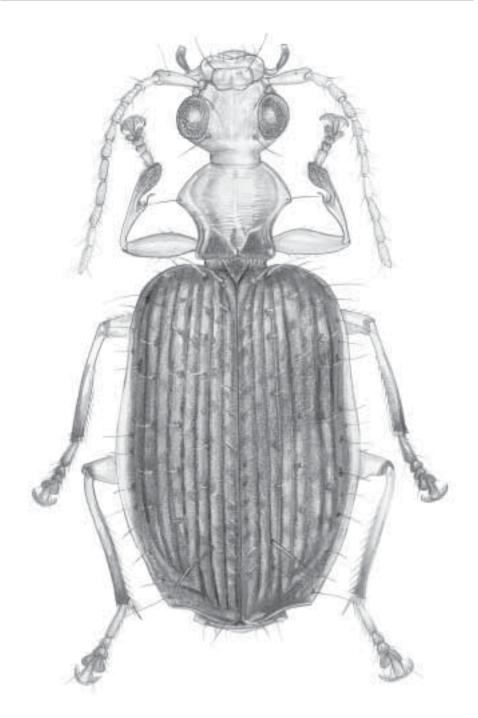


Figura 3.88 Aspecto general de Thoasia Liebke

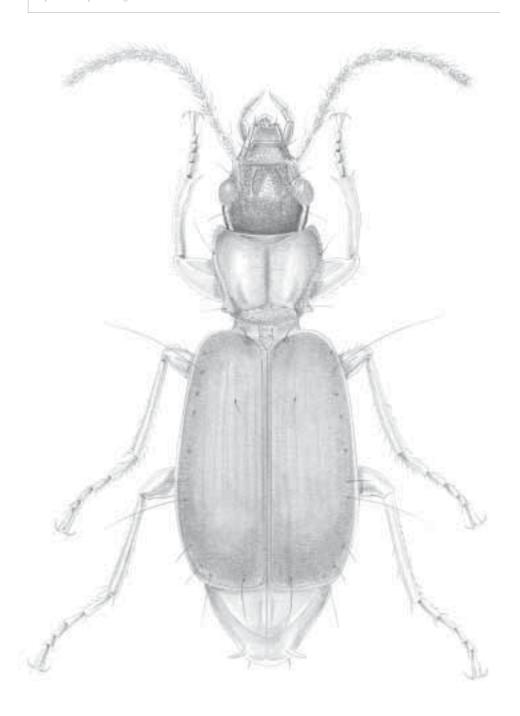


Figura 3.89 Aspecto general de Axinopalpus LeConte

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pequeño, de 3 a 4 mm de longitud, alargado; liso y brillante, de color testáceo con cabeza oscura. Cabeza. Oscura, lisa, brillante y alargada; ojos pequeños; dos partes de sedas supraorbitales. Antenas. Testáceas, con antenómeros gruesos y densamente sedosos a partir de A3; su longitud sobrepasa la base del pronoto. Partes bucales. Testáceas; palpo maxilar largo y delgado con PM4 fusiforme; palpo labial corto y grueso con PM3 securiforme, con lados redondeados; mentón con diente. Protórax. Pronoto testáceo, liso y brillante, transverso, sinuado posteriormente; un poco más ancho que la cabeza; dos puntos sedíferos a cada lado, uno medial y cerca del ángulo posterior. Élitros. Testáceos, lisos y brillantes; húmeros redondeados; estrías borradas; ápice trunco con ángulos exteriores redondeados. Patas. Testáceas, delgadas; Tarsos delgados, con T4 anterior escotado; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiados.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos México, Guatemala, Colombia y Chile.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Comprende insectos geófilos, de tipo xerófilo. Vive en tierras bajas, en suelos desnudos de áreas soleadas (pastos y áreas perturbadas). Probablemente es depredador o carroñero. Tiene 17 especies en América, una en Colombia.

Género *Carbonellia* Mateu Figura 3.90

Carbonellia Mateu, 1968:73. Especie tipo: Blechrus paltenensis Berg, 1883:393.

Reconocimiento. Pronoto más o menos trapezoidal, más ancho en la parte media anterior, ángulos posteriores muy reducidos.

Caracterización. Basada en Mateu (1982a). Cuerpo. Longitud entre 2,5 y 3,5 mm; ápteros; microescultura fuerte; último esternito subtrunco y provisto de dos sedas apicales en ambos sexos. Cabeza. Subconvexa, ancha con los ojos grandes y sienes cortas y estrechas hacia atrás. Antenas. Moderadamente alargadas, densamente sedosas a partir del tercer o cuarto artejo. Partes bucales. Mentón liso o con diente muy obtuso y poco aparente; dos sedas gulares y dos sedas sobre el mentón; PL bisedosos; PM y PL con sedosidad escasa y corta. Pronoto. Más o menos trapezoidal, más ancho en la parte media anterior; ángulos posteriores muy reducidos; borde marginal estrecho; línea media más o menos impresa, pero sin alcanzar la base ni el borde anterior. Élitros. Moderadamente convexos y más o menos anchos o subparalelos; húmeros redondeados; base redondeada; estrías muy finas, intervalos prácticamente planos cubiertos con sedas minúsculas más o menos alineadas; ápice sinuoso y con el ángulo sutural más o menos estirado hacia atrás; dos puntos sedíferos sobre el I3; serie umbilical compuesta por 10 poros. Patas. Macho con T1 a T3 anteriores dilatados; mesotibias crenuladas en el macho y simples en la hembra; tarsos finos con el primer tarsómero

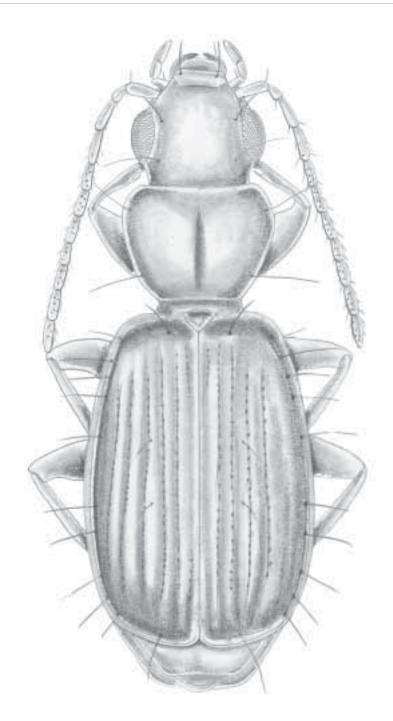


Figura 3.90 Aspecto general de Carbonellia Mateu

más largo que el T5 (oniquio); uñas dentadas. **Genitalia masculina.** Edeago más o menos arqueado con el ápice terminado en punta alargada, estrecha y paralela, obtusa en su extremidad; saco interno liso; orificio del saco interno con vista al lado derecho, incluso algo catópico; lóbulo mediano con sedosidad fina y escasa. **Genitalia femenina.** Estilómeros largos y glabros, algo lobulados en su extremidad; receptáculo seminal claviforme; estilómeros con sedosidad fina y escasa.

Distribución. Colombia, Venezuela y Argentina.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Este género tiene los subgéneros *Carbonellia* y *Pseudocarbonellia*, el último en Colombia. Género geófilo, de tipo xerófilo. Se encuentra desde tierras bajas a altas en áreas abiertas (llanos suraméricanos a páramos). Probablemente es depredador o carroñero. Existen tres especies en América (con dos subespecies), una en Colombia.

Subgénero Pseudocarbonellia Mateu

Carbonellia (Pseudocarbonellia) Mateu, 1982:48. Especie tipo: Pseudocarbonellia ater Mateu, 1972:328. Mateu 1982:48 (sinonimia).

Pseudocarbonellia Mateu, 1972:326. Especie tipo: Pseudocarbonellia ater Mateu, 1972:328.

Reconocimiento. Basado en Mateu (1982a). Élitros más estrechos y convexos, subparalelos, de un negro casi brillante, un poco mate; patas, partes bucales y antenas negras o negruzcas; antenas densamente sedosas a partir del A3; labio con mentón provisto de un diente muy obtuso y poco aparente.

Distribución. Colombia y Venezuela.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Subgénero monotípico. Su especie *C. (P.) ater* es geófila de tipo xerófilo. Propia de alturas entre 3.000 y 4.200 m, en páramo. Probablemente es depredadora o carroñera.

Género Dromius Bonelli

Figuras 3.91

Dromius Bonelli, 1810:Tabula synoptica. Especie tipo: *Carabus quadrimaculatus* Linné, 1758:416, por subsecuente monotipia en Samouelle, 1819:155.

Reconocimiento. Basado en Choate (2001). Cabeza sin seda posterior al submentón; pronoto más o menos cuadrado; mentón sin diente; labro notoriamente más ancho que largo; T4 de la pata posterior no bilobulado, a lo sumo, escotado.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Uniformemente fusco a negro brillante; de 3 a 4 mm de longitud y angosto; superficie con microescultura evidente. Cabeza. Negra, ovalada, lisa y brillante con microescultura transversa; ojos ovalados; dos pares de sedas supraorbitales. Antenas. Fuscas a marrón; densamente sedosas desde el A4; su longitud no sobrepasa la base del pronoto. Partes bucales. Testáceas, con últimos palpos fusiformes; mentón sin diente. Protórax. Pronoto negro, más o menos cuadrado, más largo que ancho y un poco más ancho que el ancho de la cabeza; ángulos obtusos; cada margen lateral con dos puntos sedíferos, uno medial y otro en el ángulo posterior. Élitros. Negros, lisos y brillantes; angostos y paralelos; estrías someras, intervalos un poco convexos en la base, pero en general planos; húmeros redondeados; ápice trunco, ligeramente sinuado. Patas. Testáceas, delgadas; tarsos delgados con T4 pequeño y escotado pero no bilobulado; uñas pectinadas. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Guatemala, El Salvador, Costa Rica y Suramérica.

Distribución en Colombia. Boyacá (SFF Iguaque), Cundinamarca (Tena) y Magdalena (PNN SN de Santa Marta).

Comentarios. Este género tiene un subgénero en América: *Dromius*. De acuerdo con Erwin (1991b) es un género arborícola; en Suramérica, las especies se distribuyen en un amplio rango altitudinal (100-3.600 m), pero la mayoría se encuentran en zonas de altura media y alta. Las especies viven en troncos de árboles vivos. Posiblemente es depredador o carroñero, de vuelo nocturno. Las larvas son arbóreas. Tiene 21 especies en América, cuatro en Colombia.

Género *Negrea* Mateu Figura 3.92

Negrea Mateu, 1968:75. Especie tipo: Dromius scutellaris Dejean, 1834:360.

Reconocimiento. Difiere de *Carbonellia* por sus élitros anchos, cortos, convexos y fuertemente estriados.

Caracterización. Basada en Mateu (1982b). Cuerpo. Patrón microescultural fuerte, dando un tono opaco: en la cabeza y élitros es isodiamétrico o alargado y en el pronoto es transverso; último esternito con dos poros. Cabeza. Con ojos convexos, genas cortas y fuertemente estrechas. Antenas. Cortas, testáceas, fuertes, densamente sedosas a partir del A4; escapo grueso y largo, A2 y A3 engrosados en el extremo. Partes bucales. Esclerito glosal estrecho, glabro, con cuatro sedas; PL alargados, fina y densamente sedosos, penúltimo PL bisedoso. Pronoto. Pequeño, marrón oscuro, trapezoidal a transversal con la mitad anterior ancha, línea media fuerte; ángulos posteriores obtusos, sinuosidad lateral corta y poco marcada. Élitros. Marrón con una franja amarilla que nace en el húmero, avanza oblicuamente hacia

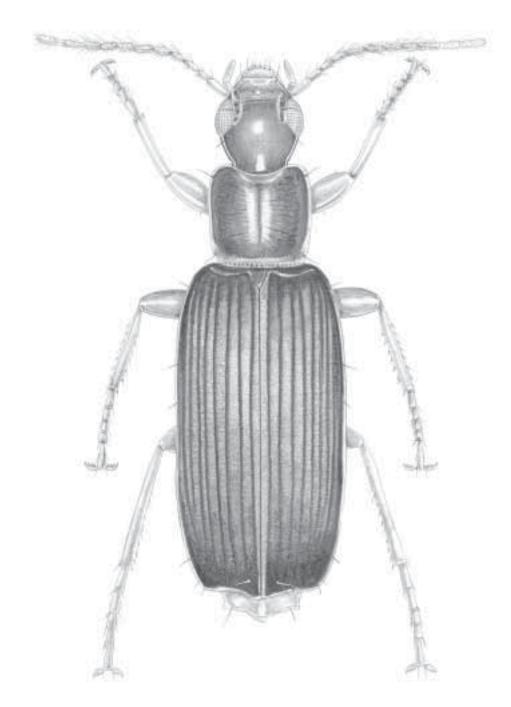
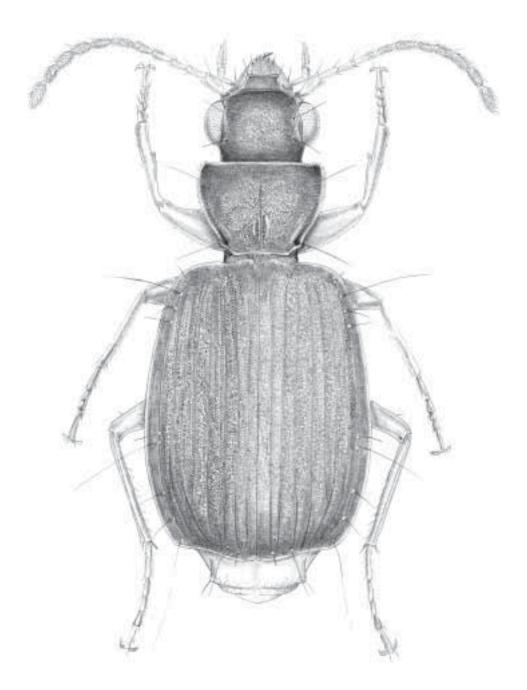


Figura 3.91 Aspecto general de *Dromius* Bonelli



 ${\bf Figura\,3.92\ \, Aspecto\,general\,de\,\it Negrea\,Mateu}$

la sutura elitral al nivel de la parte media del élitro; mancha grande amarilla en posición subapical de cada élitro; anchos, cortos, convexos, con el borde apical sinuoso y muy oblicuo, rebordeado hasta la altura del poro apical al final de la E3; estrías bien marcadas, punteadas, intervalos convexos; dos poros sedíferos sobre el tercer intervalo elitral. Patas. Testáceas; tarsómeros de los machos ligeramente ensanchados; uñas dentadas. Genitalia masculina. Lóbulo medio arqueado, obtuso, con el ápice terminado en punta corta, ancha, paralela y redondeada en la extremidad; bulbo basal moderadamente desarrollado no más ancho que el lóbulo medio; estilómero recto en forma de paleta redondeada en el ápice y con el borde apical muy convexo; el borde inferior subrecto. Genitalia femenina. Receptáculo seminal pequeño, con la extremidad prolongada en punta larga y aguzada; en la parte superior el receptáculo presenta una apófisis de forma laminar, estrecha y angulosa, en la que se inserta una glándula suplementaria corta y delgada terminada en un apéndice filamentoso pequeño; gonapófisis alargadas y subtruncas en la extremidad.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Colombia, Venezuela, Guayana Francesa, Bolivia, Perú, Brasil, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano) y Magdalena (PNN Tayrona).

Comentarios. Género geófilo, de tipo xerófilo. Sus especies viven en tierras bajas (en Mesoamérica, desde el nivel del mar a 1.500 m), entre la hojarasca de los bosques tropicales. Son probablemente depredadores o carroñeros. Tiene nueve especies en América, una en Colombia.

SUBTRIBU LEBIINA Género Aspasiola Chaudoir Figura 3.93

Aspasiola Chaudoir, 1877:209. Especie tipo: Aspasiola rutilans Chaudoir, 1877:209.

Reconocimiento. Basado en Erwin (1991b). Cabeza normal no prolongada atrás de los ojos; mandíbula ensanchada cerca de la base; surco mandibular ancho; margen lateral notoriamente redondeada; mentón con diente, con una ligera emarginación; lígula con cuatro sedas apicales; palpómeros terminales no ovales, con palpos labiales securiformes; pronoto más ancho que largo o tan ancho como largo, no estrecho anteriormente, no tubular, con la base ampliamente lobulada; T4 profundamente escotado, pero no bilobulado.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Ancho, de 4 a 6 mm de longitud; liso y brillante; cabeza y pronoto testáceos, con élitros azul metálico; apéndices testáceos a marrón. Cabeza. Testácea, un poco más larga que ancha; lisa y brillante; ojos globosos; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Marrón con A1 y A2 testáceos; su longitud no sobrepasa la base del pronoto; antenómeros densamente sedosos a partir de A5. Partes bucales. Testáceas; labro rectangular; mandíbulas con bordes redondeados; últimos palpómeros marrón; PM4 fusiforme y PL3 securiforme; mentón con dos dientes. Protórax. Pronoto testáceo, transverso; superficie convexa, lisa y brillante; apenas más ancho que la cabeza;

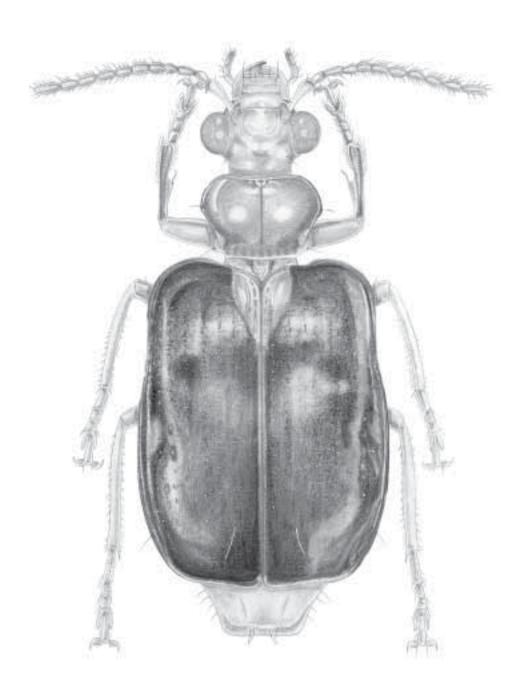


Figura 3.93 Aspecto general de Aspasiola Chaudoir

márgenes laterales sinuadas posteriormente; dos puntos sedíferos a cada lado, uno medial y otro cerca del ángulo posterior; surcos laterales estrechos pero profundos. **Élitros.** Azules metálico, lisos y brillantes; anchos, con área testácea cercana al escutelo; estrías punteadas; intervalos planos, I3 con un punto sedífero; ángulos elitrales redondeados; área del tercio basal deprimida; ápice trunco. **Patas.** Testáceas, con tibia y tarsos marrón; T4 bilobulado; uñas pectinadas. **Genitalia masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Costa Rica, Panamá, Colombia y Brasil.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano) y Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali).

Comentarios. Según Erwin (1991b), es un género arbóreo. Vive en tierras bajas, en las copas los árboles de bosques tropicales, o en troncos de árboles asociados con hongos (en Mesoamérica). Probablemente es depredador o carroñero. Hay cinco especies en América, una en Colombia.

Género *Cryptobatis* Eschscholtz Figura 3.94

Cryptobatis Eschscholtz, 1829:7. Especie tipo: Lebia cyanoptera Dejean, 1825:258.

Reconocimiento. Disco del pronoto transverso, convexo, aproximadamente hexagonal con forma de dos lóbulos grandes unidos, expansiones laterales extendidas, surcos laterales marcados y anchos.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Cabeza y pronoto uniformemente testáceo, brillante. Antenas. Azul oscuro metálico. Partes bucales. Palpos labiales y maxilares testáceos con el último palpómero oscuro; PM corto con el último palpómero de forma fusiforme y ligeramente trunco en el ápice, PL con el último palpómero grande y securiforme. Pronoto. Transverso, convexo, aproximadamente hexagonal, con ángulos posteriores menos obtusos que los anteriores, disco con forma de dos grandes lóbulos unidos, expansiones laterales extendidas, surcos laterales marcados y anchos. Élitros. Anchos, azul oscuro metálico, estrías punteadas, intervalos planos, I3 con una seda en el cuarto apical, con superficie elevada en el tercio anterior y lateral posterior, truncos pero sinuados hacia los ángulos suturales. Patas. Oscuras como los élitros, fémur más claro a testáceo; tibia media y posterior con tres líneas de sedas longitudinales ventrales más o menos equidistantes una de otra, tibia anterior con una línea de sedas longitudinales ventrales cerca del limpiador de antena. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Brasil, Guayana Francesa y Bolivia.

Distribución departamental en Colombia: Amazonas (PNN Amacayacu, Leticia), Meta (Villavicencio-Puerto López) y Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali).



Figura 3.94 Aspecto general de Cryptobatis Eschscholtz

Comentarios. Agrupa a especies arbóreas. Se encuentra en tierras bajas, probablemente en las copas de árboles de bosques tropicales. Es posiblemente depredador o carroñero. Tiene ocho especies en América, una conocida en Colombia y al menos una más no identificada.

Género *Hyboptera* Chaudoir Figura 3.95

Hyboptera Chaudoir, 1872:161. Especie tipo: *Hyboptera angulicollis* Chaudoir, 1872:272, designado por Reichardt, 1973.

Reconocimiento. Élitros con numerosos tubérculos, cada uno con una seda, sobretodo en I3, I5 e I7; pronoto con rugosidades más o menos transversales y extendido lateralmente; tarsómeros con surco dorsal; mentón sin diente.

Caracterización. Basada en Reichardt (1973a) y Erwin (1991b). Cuerpo. Tamaño relativamente pequeño, entre 3 y 5 mm de longitud; oscuro; pronoto y élitros frecuentemente metálicos. Cabeza. Transversa con ojos abultados; sutura fronto-clipeal presente; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales y un par clipeal. Antenas, Cortas, detalles típicos de Lebiini. Partes bucales. Extremadamente grandes, labro de forma característica; mandíbulas pequeñas y aplanadas; mentón no dentado, lígula larga, segmento apical del palpómero labial falcado. **Pronoto.** Transverso con expansiones laterales aplanadas, dos pares de sedas marginales; superficie convexa e irregular, con patrones de rugosidad transversal típicos. Élitros. Truncos, más anchos que el pronoto; ángulos externos y suturales redondeados; margen apical sin membrana apical transparente; estriación punteada, estría paraescutelar corta y nueve estrías completas, la E8 y E9 muy cerradas hasta el punto de confundirse; intervalos convexos unos más anchos que otros, especialmente I3 e I4, algunos con un número variable de tubérculos bajos, cada uno con una seda larga y erecta; élitros ligeramente extendidos lateralmente, en plano horizontal; escutelo triangular, sin escultura, siempre testáceo. **Patas.** Tibia anterior con dos o tres espolones pequeños apicales; tarsos simétricos con T4 profundamente bilobulado; uñas pectinadas con tres a cinco dientes. **Genitalia masculina.** Parámero izquierdo más largo que el derecho; ostión en el lado izquierdo del edeago. Genitalia femenina. No estudiada.

Distribución. Costa Rica, Panamá, Colombia, Brasil y Guayana Francesa.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano, SFF Los Colorados), Casanare (Aguazul), Chocó (PNN Ensenada de Utría), Magdalena (PNN Tayrona), Nariño (Jardines de Sucumbios), Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Según Erwin (1991b), comprende especies arbóreas. Vive en tierras bajas, en las copas de árboles en bosques tropicales. Es probablemente depredador o carroñero. Hay cuatro especies en América; tres de ellas en Colombia.

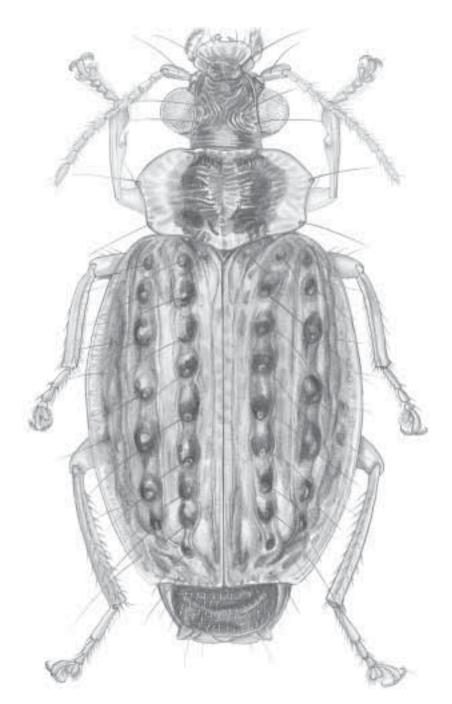


Figura 3.95 Aspecto general de Hyboptera Chaudoir

Género Lebia Latreille

Figura 3.96

Lebia Latreille, 1802:85. Especie tipo: Carabus haemorrhoidalis Fabricius, 1792 (= Buprestis marginatus Geoffroy, 1785), designada por Andrewes, 1935.

Reconocimiento. Tomado de clave. Mandíbula no ensanchada fuertemente cerca de la base; surco mandibular estrecho; margen lateral no muy redondeada; élitro con penúltima seda de la serie umbilical desplazada medialmente; tarsómeros anchos, dilatados.

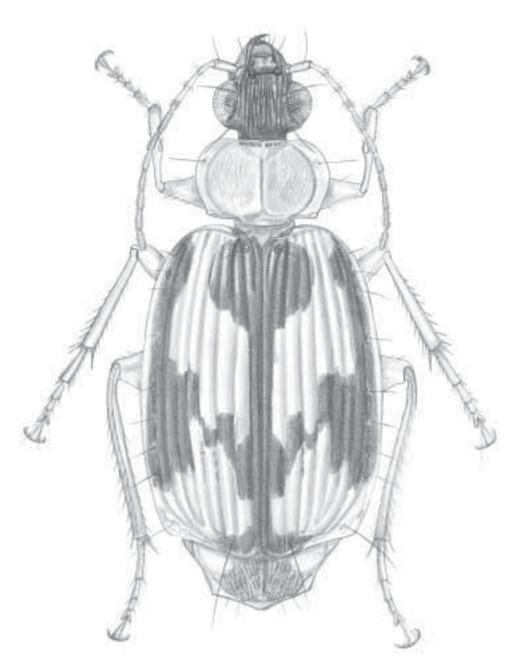
Caracterización. Basada en Madge (1967). Cuerpo. Tamaño pequeño a medio. Color variable. Cabeza. Prognata, ojos prominentes; cuello con frecuencia, moderadamente estrecho. Partes bucales. Labro más o menos trunco; mandíbulas más o menos prominentes; con surco mandibular distinguible; mentón con diente; palpómeros terminales cilíndricos, puntudos o truncos en el ápice. Pronoto. Con frecuencia transverso y casi siempre con lóbulo basal. Élitro. Ápice trunco con dirección oblicua y ligeramente sinuado; disco elitral aplanado, con estrías notorias, aunque no profundas; intervalos planos a muy convexos. Patas. Mesotibia de los machos con una escotadura preapical; T4 posterior escotado o bilobulado; uñas pectinadas. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, Centroamérica, Suramérica y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu, Leticia), Bolívar (Zambrano), Boyacá (Pajarito, SFF Iguaque, Garagoa), Caquetá (Florencia, PNN Chiribiquete, Puerto Solano - Araracuara), Casanare (Aguazul, Sabalarga o Aguaclara?), Córdoba (Canalete, Montería, San Carlos), Cundinamarca (Girardot, Fusagasugá, PNN Chingaza, Choachí, Guaduas), Guaviare (RN Nukak Maku, San Iosé del Guaviare), Huila (Neiva), Magdalena (PNN Tayrona, PNN SN de Santa Marta), Meta (Puerto López, Villavicencio, Restrepo), Risaralda (SFF Otún Quimbaya), Tolima (Melgar, Cunday, Carmen de Apicalá, Mariquita), Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali, Palmira) y Vichada (PNN El Tuparro). Comentarios. Género arbóreo, o geófilo de tipo xerófilo. Tiene un rango altitudinal amplio, desde el nivel del mar hasta los 4.000 m, aproximadamente. Vive en áreas abiertas en el suelo, en las copas de árboles de bosques tropicales y templados, húmedos y secos, hasta el páramo. Las larvas de unas pocas especies de zonas templadas son conocidas por ser parásitos de crisomélidos; por ello se asume que todas las especies exhiben hábitos similares (Erwin 1991b). Los adultos de muchas especies vuelan en la noche. Se conocen 366 especies en América, 38 en Colombia. El género tiene los siguientes subgéneros: Chelonodema, Lamprias, Lebia, Loxopeza, Poecilostola y Polycheloma, dos de ellos en Colombia.

Subgénero *Chelonodema* Castelnau de Laporte

Lia Eschscholtz, 1829 (en parte). Lacordaire, 1854:130. *Chelonodema* Castelnau de Laporte, 1834:49. Especie tipo: *Lebia testacea* Dejean, 1831, por designación original.



 ${\bf Figura\,3.96\ \, Aspecto\,general\,de\,} {\it Lebia\,} {\it Latreille}$

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1972b). Grandes, entre 10 y 15 mm de longitud, unas pocas especies son pequeñas; color amarillo-testáceo, la mayoría con manchas negras variables en los élitros; último esternito de los machos de muchas especies con una pequeña incisión en la parte media de la margen posterior; T1 y T2 anteriores de los machos asimétricos, ventralmente con hilera doble de sedas escamosas; mesotibia de los machos con escotadura, la cual es variable, en *L. duodecimpunctata*, casi siempre no está; tibia anterior con espolón, arriba del limpiador de antena.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Guatemala, Belice, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Brasil, Guayana Francesa, Guyana, Perú, Bolivia, Paraguay, Argentina y Trinidad.

Distribución en Colombia. Córdoba (Canalete).

Comentarios. Subgénero arbóreo, propio de tierras bajas, se encuentra en los bosques tropicales húmedos a deciduos. Son probablemente depredadores o carroñeros. Tienen vuelo nocturno. Hay 44 especies en América, cuatro en Colombia.

Subgénero Lebias. str.

Lebia Latreille, 1802:85. Especie tipo: Carabus haemorrhoidalis Fabricius, 1792 (= Buprestis marginatus Geoffroy, 1785), designada por Andrewes, 1935.

Lia Eschscholtz, 1829:7. Especie tipo: *Lebia dorsalis* Dejean, 1826, por designación original. Lacordaire, 1854:130.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1972b). Tibia anterior sin espolón arriba del limpiador de antena y macho con protarso simétrico.

Distribución, Estados Unidos, Centroamérica, Suramérica y Antillas Mayores.

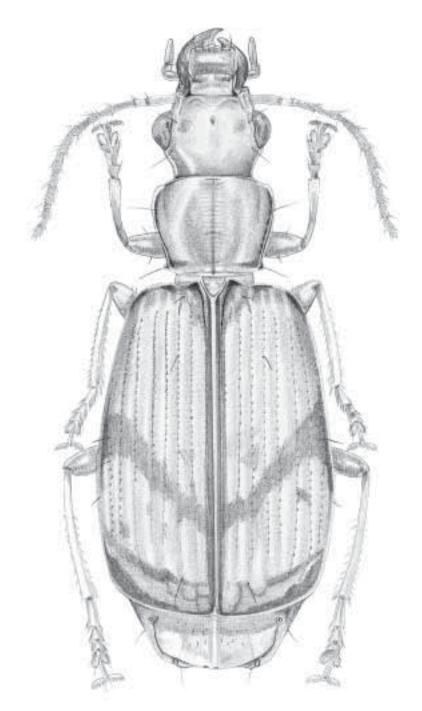
Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Como para el género. Hay 339 especies en América, 38 en Colombia.

SUBTRIBU METALLICINA Género *Euproctinus* Leng y Mutchler Figura 3.97

Euproctus Solier, 1849:131 [homonimia junior de Euproctus Gené, 1839]. Especie tipo: *Euproctus fasciatus* Solier, 1849:132, por monotipia.

Euproctinus Leng y Mutchler, 1927:14. Nombre reemplazado por Euproctus Solier, 1849:132. Andrewesella Csiki, 1932:1456. Nombre reemplazado por Euproctus Solier, 1849:132.



 ${\bf Figura\,3.97}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Euproctinus}\, {\bf Leng\,y\,Mutchler}$

Reconocimiento. Color variable, élitros no metálicos; cabeza con o sin un par de sedas suborbitales; carena retinacular de la mandíbula derecha prominente; lacinia lisa en la superficie interior; esclerito glosal con dos pares de sedas mediales, numerosos pares lateralmente, mentón con un par de sedas, submentón con una seda a cada lado; dos sedas en cada élitro, I9 menos de la mitad del ancho de I8; tarsos anteriores de los machos con cubrimiento de dos filas de sedas adhesivas.

Caracterización. Basada en Shpeley (1986). Cuerpo. Moderadamente alargado, en promedio entre 3.48 y 6.6 mm de longitud: color testáceo a marrón brillante no iridiscente: algunas veces aplanado; superficie dorsal glabra, excepto por las sedas fijas; dorso de la cabeza con puntos finos esparcidos, superficie ventral con sedas finas esparcidas; ventralmente EA6 y EA7 a menudo con seda corta moderadamente larga o únicamente una seda larga lateral a cada lado; EA7 de los machos sin escotadura medio-apical. Cabeza. Con o sin un par de sedas suborbitales; ojos grandes; gena marcadamente reducida. **Antenas.** Testáceas a rufopíceas, moderadamente largas, más allá de la parte posterior del pronoto; A5–A11 cada uno con un hoyuelo sensorial en la superficie ventral; escapo antenal con o sin depresión en la superficie posterior. **Partes bucales.** Testáceas a rufo-píceas; labro rectangular, dos veces más ancho que largo; mandíbula con bordes ventrales extendidos lateralmente; margen apical de PM4 oblicuamente trunca; labio con mentón transverso, ápice de lóbulos laterales redondeados; glosa y paraglosa fusionadas en la base, paraglosa membranosa en la parte medio apical; glosa con cuatro sedas largas apicales; paraglosa con sedas apicales numerosas; penúltimo PL bisedoso: PL basal con una sola seda larga o corta: PL apical securiforme, ápice oblicuamente trunco. **Pronoto.** Moderadamente ancho, subigual al ancho de la cabeza, más ancho que largo, más ancho en la mitad anterior; margen anterior recta a ligeramente escotada; margen lateral sinuada posteriormente; margen posterior recta; ángulos posteriores rectos a obtusos; disco convexo o casi plano; surcos laterales estrechos a moderadamente anchos; fóvea basal poco profunda. Élitros. Puntos pálidos del élitro testáceos a rufo-testáceos, marcas del élitro marrón a píceas; húmeros redondeados; margen apical subtrunca; lados casi paralelos a más anchos en el ápice; carena basal incompleta, extendida hasta la base de la E3; estrías poco profundas representadas por una sola puntuación pequeña o por una línea única de puntos sedíferos pequeños; intervalos convexos a planos. Patas. Tibias testáceas a píceas; tibia posterior 1,5 veces el largo del tarso posterior; machos con superficie ventral de la tibia media lisa, o con dentículos pequeños y débiles; tibia anterior con o sin espolón en la superficie interna; cada fémur con dos sedas moderadamente largas en la cara ventral anterior; trócanter anterior y medio con una larga seda ventral; superficie dorsal de tarsómeros con sedas esparcidas; machos con superficie ventral de T1-T3 anteriores con hilera doble de sedas adhesivas y T1-T2 o T2-T3 medios con una hilera única de sedas adhesivas; uñas tarsales pectinadas. Genitalia masculina. Lóbulo medio expandido lateralmente; en vista dorsal aparece oval; porción apical estrecha con ápice redondeado; saco interno con microtrichias; flagelos largos asociados al saco interno; parámero izquierdo más largo que el derecho. Genitalia femenina. Estilómero 2 falcado, una seda ensiforme dorsomedial v dorsolateralmente; bursa copulatrix con o sin espinas robustas numerosas; espermateca marcadamente alargada; saco tubular ausente.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Guayana Francesa, Chile, Brasil, Paraguay, Argentina y Cuba.

Distribución en Colombia: Desconocida.

Comentarios. Comprende especies arbóreas y es propio de tierras bajas. Vive en árboles (Erwin 1991b) y arbustos en bosques tropicales húmedos y secos. Se desconoce su estilo de vida, aunque, probablemente es carroñero. Tiene vuelo nocturno. Existen 16 especies en América, cuatro en Colombia. El género cuenta con los subgéneros: *Euproctinus* y *Neoeuproctus*, el último en Colombia.

Subgénero Neoeuproctus Shpeley

Neoeuproctus Shpeley, 1986:284. Especie tipo: Euproctus sigillatus Bates, 1883:196.

Reconocimiento. Basado en Shpeley (1986). Cabeza con un par de sedas suborbitales; pedicelo antenal con depresión en la superficie posterior, con carena media dorsoposterior; mandíbulas con surco ventral reducido; pronoto más estrecho que la cabeza, ángulos posteriores obtusos; surcos laterales del pronoto moderadamente anchos; margen posterior del pronoto granulada; cubrimiento de sedas adhesivas en T1 y T2 de la pata media en los machos; bursa copulatrix con espinas robustas numerosas.

Distribución. Estados Unidos, México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Guayana Francesa, Chile, Brasil, Paraguay, Argentina y Cuba.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Como el género. Posee 15 especies en América, cuatro en Colombia.

SUBTRIBU NEMOTARSINA Género Nemotarsus LeConte Figura 3.98

Nemotarsus LeConte, 1853:377. Especie tipo: *Nemotarsus elegans* LeConte, 1853:378, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Choate (2001). Tibia posterior con espolón interno casi tan largo como el T1 y espolón externo mucho más corto que el interno; uñas pectinadas; cabeza fuertemente estrecha en la parte posterior, en forma de cuello.

Caracterización. Basada en material examinado. **Cuerpo.** Testáceo de 4 a 5 mm de longitud, con apéndices testáceos. **Cabeza.** Testácea, ovalada a redonda; ojos grandes y ovalados; superficie con microescultura variable; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales.

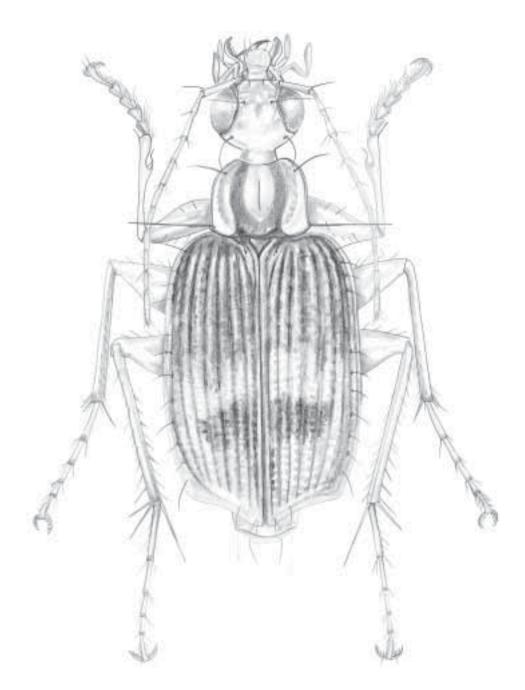


Figura 3.98 Aspecto general de Nemotarsus LeConte

Antenas. Flavas a testáceas, delgadas y largas, su longitud sobrepasa los húmeros de los élitros; antenómeros sedosos a partir de la parte apical de A4. Partes bucales. Testáceas; mandíbulas normales no ensanchadas en la base; palpos delgados con últimos palpómeros fusiformes; mentón con diente. Protórax. Pronoto más o menos cuadrado con ángulos anteriores muy redondeados y posteriores obtusos; tan ancho y largo como la cabeza; dos franjas oscuras longitudinales; cada margen lateral con dos puntos sedíferos, uno en el cuarto basal y otro cerca del ángulo posterior; superficie convexa. Élitros. Testáceos; estrías simples; intervalos convexos; ápice trunco pero sinuado. Patas. Flavas a testáceas; largas y delgadas; tibia posterior con espolón interno casi tan largo o más que el T1 posterior; uñas pectinadas. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Brasil y Perú.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano) y Caquetá (Florencia).

Comentarios. Comprende especies arbóreas, y es propio de tierras bajas. Se le encuentra en bosques húmedos tropicales. Se desconoce su estilo de vida. Probablemente es carroñero. Existen nueve especies en América, una en Colombia.

SUBTRIBU PERICALINA Género Coptodera Dejean Figura 3.99

Coptodera Dejean, 1825:273. Especie tipo: Coptodera festiva Dejean, 1825:274, designado por Hope, 1838:85.

Stenoglossa Chaudoir, 1848:116. Especie tipo: Stenoglossa variegata Chaudoir, 1848:117, por monotipia; Shpeley y Ball, 1993:18 (sinonimia).

Haplocrepis Jeannel, 1949:926. Especie tipo: *Coptodera hova* Allaud, 1936:9, por designación original; Shpeley y Ball, 1993:18 (sinonimia).

Reconocimiento. Mentón sin diente medio; mandíbulas no extendidas en la base a lo largo de la margen ventrolateral; palpígero sedoso.

Caracterización. Basado en Shpeley y Ball (1993, 2000). Cuerpo. Forma estrecha, de alargada a moderadamente ancha, un poco aplanada a ligeramente robusta; de tamaño pequeño a moderado, en promedio entre 3,8 y 11,08 mm de longitud; superficie dorsal color testáceo a píceo, metálico o no, moderadamente brillante a brillante, no iridiscente. Ventralmente, testáceo a rufo-píceo; el EA7 de machos y hembras con un par de sedas apicales; margen apical de EA7 ampliamente redondeada, ligera o profundamente escotada. Cabeza. Con un par de sedas suborbitales; ojos grandes con la subgena marcadamente reducida; frente variada desde lisa a marcadamente arrugada, con carenas longitudinales.

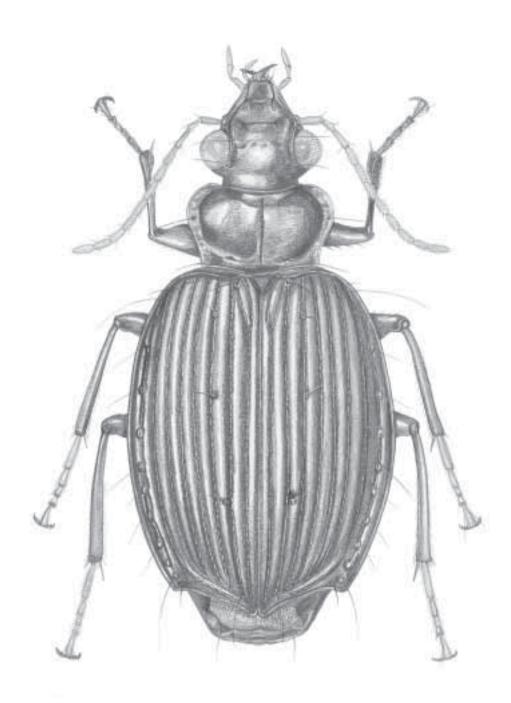


Figura 3.99 Aspecto general de Coptodera Dejean

Antenas. Testáceas a píceas; A5 a A11 cada uno con o sin hoyuelo sensorial en la superficie ventral. **Partes bucales.** Testáceas a píceas: labro alargado a transverso, parte media de la margen anterior somera a profundamente escotada; mandíbulas trigonales, con base ancha y de forma falcada, curvadas medial y en el ápice; mentón sin diente; glosa con dos sedas largas apicales; penúltimo palpómero labial bisedoso en la margen lateral cerca del ápice; palpígero con una seda ventral; paraglosa bien desarrollada, su superficie dorsal con o sin espinas. Pronoto. Moderadamente ancho; margen anterior recta a moderadamente escotada; margen lateral ligeramente redondeada, recta o sinuada en la parte posterior; margen posterior recta, sinuada o lobulada; ángulos posteriores agudos a obtusos; área del pronoto moderadamente convexa a plana; margen posterior granulada. Élitros. De un solo color o bicoloreados, muchas especies con marcas blancas en fondos oscuros; húmeros redondeados; lados casi paralelos a ensanchados en el ápice; I3 con tres a cuatro puntos sedíferos; sedas umbilicales con 14 o más puntos sedíferos, sedas de diferentes longitudes; margen apical subtrunco; ápices laterales y suturales del élitro espinosos o no; estrías poco profundas, punteadas o no: intervalos planos a convexos. Patas. Testáceas a píceas, de un solo color o bicoloreadas; tibia anterior con espolón reducido a marcadamente desarrollado; machos con la superficie ventral de la tibia media con dentículos romos o con muesca cerca del ápice; tarsómeros con superficie dorsal sedosa; machos con tarsómeros anteriores A1-A3 con sedas adhesivas y T2-T3 de la pata media con o sin sedas adhesivas. Genitalia masculina. Lóbulo medio catópico, pleurópico o anópico; saco interno con o sin macro espinas. Genitalia femenina. Segundo estilómero subfalcado, base no lobulada; ápice del segundo estilómero ampliamente redondeado o estrecho; sedas ensiformes moderadamente largas, una dorsomedial y dos o tres dorsolaterales; seda nematiforme corta o ausente; espermateca muy corta a larga; saco ciego presente como una protuberancia alargada o bulbosa o ausente.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa, Surinam, Brasil, Bolivia, Perú, Paraguay, Argentina, Trinidad y Haití. **Distribución en Colombia.** Amazonas (PNN Amacayacu), Guainía (Inirida), Magdalena (PNN Tayrona) y Tolima (Cunday).

Comentarios. Género arbóreo, propio de tierras bajas. Se encuentra en troncos de árboles en pie o caídos de los bosques tropicales húmedos y secos. Probablemente es nocturno y depredador, aunque algunas especies frecuentan frutos caídos y entonces se observan en el suelo. Tiene 45 especies en América, nueve en Colombia.

Género Eucheila Dejean

Figura 3.100

Eucheyla Dejean, 1829:60, 176-177. Especie tipo: Eucheyla flavilabris Dejean, 1829:178 (= Eucheila flavilabris (Dejean)), por monotipia. Castelnau de Laporte 1840:56. Eucheila Dejean, 1831:455-456.

Euchila Dejean (not Euchila Billberg): Agassiz, 1846:146.

Inna Putzeys, 1863:71. (subgénero) Especie tipo: Inna punctata Putzeys (= Polystichus boyeri

Solier, 1835), por monotipia. Shpeley y Ball, 2000:149 (sinonimia).

Periglossium Liebke, 1929:246-247. Especie tipo: Periglossium nevermanni Liebke, por monotipia. Reichardt 1966:13.

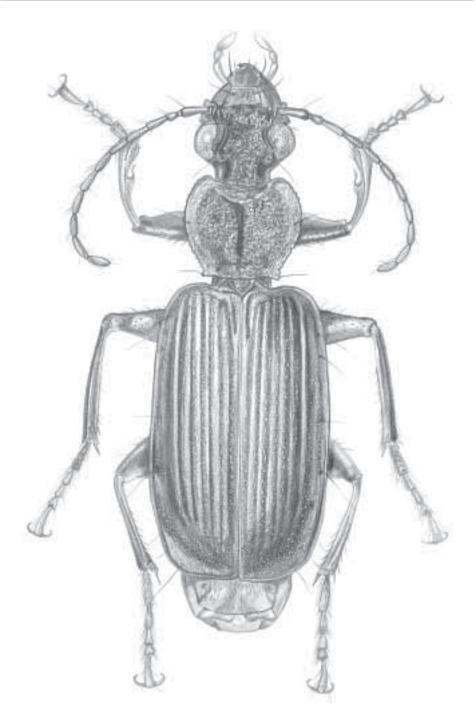
Hansus Ball y Shpeley, 1983:753 (subgénero). Especie tipo: *Hansus reichardti* Ball y Shpeley, 1983, por designación original. Shpeley y Ball, 2000:149 (sinonimia).

Bordoniella Mateu, 1989:62 (subgénero). Especie tipo: Bordoniella lucida Mateu, 1989, por designación original. Shpeley y Ball, 2000:149 (sinonimia).

Pseudoinna Mateu, 1989:67 (subgénero). Especie tipo: Pseudoinna boliviana Mateu, 1989 por designación original). Shpeley y Ball, 2000:149 (sinonimia).

Reconocimiento. Superficie dorsal más o menos toscamente punteada; último PL securiforme, margen apical mucho más ancho que el del PM4, labio con mentón y submentón separados por una sutura; esclerito glosal con un par de sedas apicales.

Caracterización, Basada en Ball y Shpeley (1983, 2000), Cuerpo, Moderadamente alargado, a menudo aplanado a convexo dorsalmente, de color testáceo a píceo; de 4,8 a 8 mm de longitud promedio; superficie dorsal de la cabeza, el pronoto y los élitros con punteaduras muy esparcida a densas, punteaduras cada una con corta seda (no visibles en 50X); superficie ventral de la cabeza glabra, superficie ventral del tórax, y esternos abdominales sin punteaduras a tosca y densamente punteado; superficie dorsal brillante a opaca, superficie ventral brillante. Ventralmente, EA7 de los machos, normal o con la margen posterior profundamente escotada en la parte media. Cabeza. Con superficie dorsal aplanada, frente y vértex ligeramente abajo del plano de la superficie dorsal de los ojos, o de convexidad normal y ligeramente sobre los ojos; ojos grandes y prominentes; clípeo con margen anterior ligeramente biconvexa; área suprantenal recta a ligeramente desviada o angulada; fosas antenales muy cercanas o claramente adelante de la margen anterior de los ojos; Antenas. Testáceas a píceas, con A4-A10 acortados, subcuadrados; A2 y A3 esparcidamente sedosos, A4 –A11 densamente sedosos; ápice de A1 con una seda larga o con dos sedas, una más larga que la otra. **Partes bucales.** Testáceas a píceas; labro con margen anterior subtrunca, ligeramente cóncava en el medio o ampliamente redondeada y saliente, con dos a cuatro sedas; último PM ancho, margen apical subtrunca; mentón con diente o sin diente; paraglosa sin sedas, con una o dos sedas o con diez sedas; esclerito glosal con dos sedas; último PL ancho y securiforme. **Pronoto.** Relativamente ancho y plano a normalmente convexo; o claramente más ancho que la cabeza incluyendo los ojos; o estrecho, subigual al ancho de la cabeza o ligeramente estrecho; márgenes laterales lisas, parcialmente crenuladas a completamente crenuladas; margen anterior ligera a profundamente cóncava; margen posterior recta en la parte media y declinada en la parte lateral anterior; ángulos anterolaterales ligera a marcadamente proyectados; ángulos posterolaterales rectos o acutados; impresión longitudinal media linear y profunda; surcos laterales estrechos a anchos; márgenes laterales elevados, a menudo ampliamente, o representados por un reborde estrecho; impresiones posterolaterales a menudo someras, continuas con los surcos laterales. Élitros, Oblongos, de color píceo. bronce metálico, verde, azul o púrpura; húmeros redondeados, margen apical trunca oblicua a marcadamente sinuada; superficie dorsal aplanada y lateralmente extendida o convexa; cresta basal extendida medialmente sobre el nivel de la E3, terminando en una muesca profunda; estrías someras a profundas, relativamente anchas, con una o dos sedas o puntea-



 ${\bf Figura\,3.100}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Eucheila\, Dejean}$

das irregularmente; estría paraescutelar evidente; en muchas de las especies E7 evidente sólo posteriormente; E8 no evidente; I1-I6 subcarenados, pero la carena termina antes de la margen posterior, I7 subcarenado sólo posteriormente, o son superficie plana, intervalos y estrías no distinguibles. **Patas.** Testáceas a píceas, moderadamente largas; longitud de los tarsos posteriores sumada, subigual al de la tibia posterior; el fémur y la superficie dorsal de los tarsómeros punteados y sedosos; tibias media y posterior con superficie dorsal canaliculada; tibia anterior con o sin espolón superior; tibia media de los machos con superficie ventral lisa o con dos a 13 dentículos, o con escotadura preapical profunda; uñas pectinadas (denticuladas) o lisas. **Genitalia masculina.** El lóbulo medio es un tubo delgado, con la porción apical corta o larga; anópico o pleurópico izquierdo; saco interno con arreglo de espinas, o flagelo largo o sin espinas. **Genitalia femenina.** Estilómero dos corto y triangular, con sólo dos sedas ensiformes; seda nematiforme corta.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Belice, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Guyana, Perú, Brasil, Surinam, Bolivia, Paraguay, Argentina y Trinidad.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano, Isla Tierrabomba) y Magdalena (Pivijay).

Comentarios. Comprende especies arbóreas, que viven sobre troncos de árboles. Propio de tierras bajas en bosques tropicales húmedos y deciduos. Las especies son nocturnas, probablemente depredadoras. Hay 24 especies en América (con dos subespecies), dos en Colombia. El género tiene los siguientes subgéneros: *Hansus, Bordoniella, Inna, Pseudoinna, Eucheila*, con *Inna* presente en Colombia.

Subgénero Inna Putzeys

Inna Putzeys, 1863:71. Especie tipo: *Inna punctata* Putzeys (= *Polystichus boyeri* Solier, 1835).

Reconocimiento. Basado en Shpeley y Ball (2000). Grandes, entre 4,8 y 9,7 mm de longitud, cuerpo más o menos aplanado, de color píceo, azul o verde metálico; cabeza con punteaduras finas a toscas; superficie dorsal más o menos extensamente con punteaduras sedosas; A1 con una seda larga cerca del ápice; márgenes laterales del pronoto claramente serruladas (o crenuladas); PL3 ligeramente securiforme; PL2 largo, más de la mitad del PL3; estrías anchas; genitalia del macho con porción apical del lóbulo medio a menudo largo.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Belice, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú, Brasil, Surinam, Bolivia, Paraguay, Argentina y Trinidad.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano, Isla Tierra Bomba) y Magdalena (Pivijay).

Comentarios. Subgénero arbóreo, vive sobre troncos de árboles. Propio de tierras bajas, en bosques tropicales húmedos y deciduos. Es nocturno, probablemente depredador. Existen seis especies en América (con dos subespecies), dos en Colombia.

Género Eurycoleus Chaudoir

Figura 3.101

Eurycoleus Chaudoir, 1848:124. Especie tipo: *Coptodera fasciatopunctata* Reiche, 1842:213, por monotipia. Lacordaire, 1854:129-130; Chaudoir, 1869:235-236; Bates, 1883:185.

Reconocimiento. Cuerpo muy ancho, mandíbulas, pronoto y élitro ampliamente extendidos lateralmente; mentón sin diente y con lóbulos laterales subtruncos en el ápice; glosa con cuatro o cinco sedas apicales; paraglosa sedosa lateralmente; palpígero sin sedas; último palpómero labial fusiforme, similar al PM4.

Caracterización. Basada en Reichardt (1972a y 1977) y Ball (1975). Cuerpo. Relativamente grande, entre 7.5 y 10 mm de longitud; de forma ancha, extendida y aplanada; color amarillo oscuro (testáceo), generalmente opaco; área ventral naranja amarillenta más brillante; élitros con patrones variables de manchas negras; último tergito normalmente expuesto, no cubierto por el élitro y usualmente con manchas negras. Ventralmente, con EA3 a EA7 con sedas esparcidas; margen apical de EA7 con cuatro sedas, ligeramente escotado en los machos, entero en las hembras. Cabeza. Naranja amarillenta, con ojos abultados grandes; sutura frontoclipeal bien marcada; dos pares de sedas supraoculares y un par de sedas en el clípeo. Antenas. Cortas, usualmente alcanzan la parte posterior del pronoto; escapo relativamente pequeño; once antenómeros pilosos por ambos lados desde la parte media apical del A4, con un área longitudinal glabra a lo largo de la parte central de los antenómeros; normalmente negras, a veces con el escapo y uno o dos antenómeros testáceos. Partes bucales. Mandíbulas muy anchas, extendidas; surcos obsoletos; mentón ancho, sin diente, con lóbulos laterales cortos, cada uno con el ápice trunco oblicuamente: glosa ancha en el ápice, con cuatro o cinco sedas; paraglosa de longitud casi igual a la glosa, lateralmente con sedas cortas dispuestas densamente; penúltimo PL anteriormente con una seda cerca del ápice, y otra preapical. **Pronoto.** Transverso, poco convexo en la parte media, ampliamente extendido lateralmente; margen anterior ligeramente cóncavo; margen posterior trunco en la parte media; tamaño mínimo equivalente al 66% de la distancia entre los húmeros, con dos pares de sedas pronotales uno lateral y otro basal; línea media casi siempre impresa, brillante y finamente punteada; en muchas especies es amarillo oscuro, en algunas con margen negro o manchas marginales negras y en E. septemplagiatus Chaudoir con dos manchas en el disco. Élitros. Transparentes, más o menos con manchas negras, glabros (con excepción de las sedas submarginales), casi siempre más anchos que el pronoto, con húmeros bien desarrollados; convexos desde la sutura elitral hasta E9, desde donde se expande lateralmente en un plano horizontal; ángulo apical y preapical usualmente redondeado, margen apical trunco oblicuamente, no sinuado, sin membrana transparente apical; ángulo sutural agudo; estrías finamente punteadas, punteaduras difíciles de distinguir por su densidad; escutelo pequeño, triangular y finamente punteado. Patas. Variablemente oscuras; tarsos posteriores más cortos que la tibia posterior; superficies ventral de coxas media y posterior con sedas esparcidas; macho con el fémur anterior sin sedas accesorias; tibia posterior con superficie dorsal quillada; basitarso posterior alargado, más de dos veces la longitud del T2; T4 no bilobulado; uñas pectinadas; T1 a T3 más anchos en los machos que en las hembras;

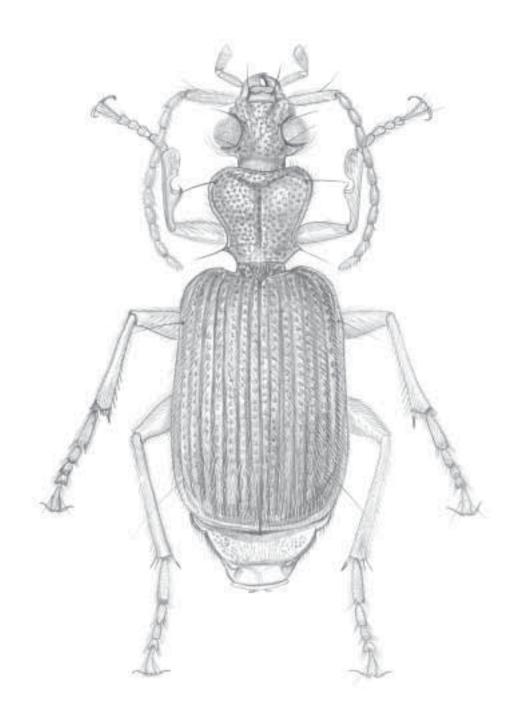


Figura 3.101 Aspecto general de Euryvoleus Chaudoir

ventralmente, tienen hilera doble de sedas adhesivas; ápice del fémur, tibia y tarsos, negros. **Genitalia masculina.** Lóbulo anópico, muy largo, porción apical muy estrecha en vista ventral; saco interno con placa apical grande. **Genitalia femenina.** Estilómeros aplanados, falcados, con la parte apical subigual en longitud a la parte basal y con una espina única en la margen anterior, dos o tres espinas en la margen externo.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Centroamérica, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú, Guayana Francesa, Brasil, Bolivia y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu) y Tolima (Cunday).

Comentarios. Comprende especies arbóreas, que viven en tierras bajas, en los bosques tropicales húmedos, bajo los troncos en asociación con hongos de la madera de los árboles muertos recientemente. Es nocturno, la larva de por lo menos una especie (*E. macularius* Chevrolat) es semiparasitoide de pupas de endomíquidos y los adultos son miméticos de erotílidos (Erwin 1991b). Hay ocho especies en América, dos en Colombia.

Género *Lelis* Chaudoir Figura 3.102

Lelis Chaudoir, 1869:231. Especie tipo: Lelis bicolor Chaudoir, 1869:231, designada en Ball, 1975:174. Bates, 1883:165.

Reconocimiento. Cuerpo estrecho, mandíbulas, pronoto y élitro no extendidos ampliamente hacia los lados; mentón sin diente y con lóbulos laterales subtruncos en el ápice; glosa con dos sedas; paraglosa glabra lateralmente; palpígero sin sedas; último palpómero labial fusiforme, similar al PM4.

Caracterización. Basada en Ball (1975), Reichardt (1977) y Shpeley y Ball (2000). Cuerpo. Forma ancha, como *Lebia*; tamaño pequeño en promedio entre 5,4 y 6,4 mm de longitud; color variable, brillante, dorso uniformemente bicoloreado, esternos iridiscentes. Superficie ventral de EA3-EA6 cada uno con sedas cortas; EA7 del macho con margen apical ligeramente escotada en la parte media, con cuatro sedas apicales; prosterno con proceso intercoxal con sedas esparcidas. Cabeza. De color rufo o con manchas rojizo-marrones y flavas; impresiones anchas, moderadamente profundas, rectas; ojos prominentes, bulbosos. Antenas. Rufas. Partes bucales. Rufas; mandíbulas extendidas en la base; surco mandibular poco profundo, ancho; mentón sin dientes; lóbulos laterales más cortos que el promedio de Pericalina, cada lóbulo ancho, trunco oblicuamente en el ápice; glosa delgada y con dos sedas en el ápice; paraglosa glabra, con longitud casi igual a la glosa. Pronoto. Rufo, transverso, margen anterior moderada a profundamente cóncava, margen posterior sinuada a trunca en la parte media, lateralmente inclinado hacia delante en forma oblicua; ángulos anteriores bien re-

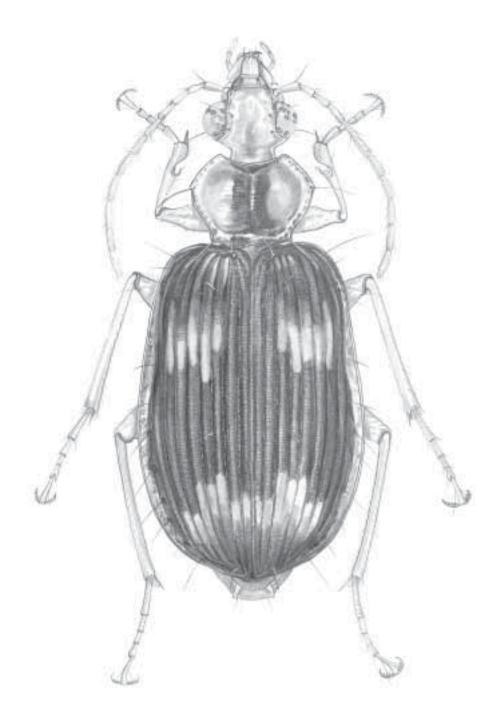


Figura 3.102 Aspecto general de Lelis Chaudoir

dondeados; ángulos posteriores obtusos; lados doblados (reflejados) no rebordeados; superficie lisa; sedas insertadas en los márgenes laterales. Élitros. Verde metálico, con lados redondeados, subparalelos, un poco doblados (reflejados); margen apical muy sinuada, ángulos apical y preapical débilmente dentados; estrías bien impresas, intervalos muy poco convexos. Patas. Rufas; cortas y delgadas; tarso posterior (T1-T5) más corto que la tibia posterior; fémur anterior del macho sin sedas accesorias; tibia posterior con superficie dorsal redondeada, no acanalada o quillada; tarso posterior alargado, más de dos veces la longitud de T2; Dorso de T1-T3 con sedas esparcidas; uñas tarsales pectinadas. Genitalia masculina. Lóbulo medio anópico, largo, porción apical corta; saco interno con placa apical ancha. Genitalia femenina. No estudiada en detalle; estilómero 2 generalmente similar al de Eurycoleus.

Distribución mundial. Neártico y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Brasil, Guayana Francesa, Perú y Bolivia.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Género arbóreo, de tierras bajas. Propio de bosques húmedos tropicales. Sus especies son similares a *Eurycoleus*, se encuentra asociado con hongos en árboles muertos. Probablemente es nocturno, pero considerando su similaridad morfológica con *Eurycoleus*, *Lelis* puede compartir los mismos hábitats. Tiene cuatro especies en América, dos en Colombia.

Género *Phloeoxena* Chaudoir Figura 3.103

Género *Phloeoxena* Chaudoir, 1869:145. Especie tipo: *Phloeoxena picta* Chaudoir, 1869:145, designada por Ball, 1975:178. Horn, 1881:156.

Reconocimiento. Mentón con diente medio; élitro con patrón microescultural aproximadamente isodiamétrico, o longitudinal y paralelo a lo largo del cuerpo; superficie dorsal glabra, opaca en muchos ejemplares o brillante en unos pocos.

Caracterización. Basada en Ball (1975), Reichardt (1977) y Shpeley y Ball (2000). Cuerpo. Forma ancha, tamaño moderado a pequeño, en promedio entre 4 y 9,5 mm de longitud; cuerpo generalmente píceo; en general opaco con excepción de la parte central del pronoto que es ligeramente brillante. Ventralmente, superficie brillante a iridiscente; EA7 con dos sedas apicales en machos y cuatro en hembras. Cabeza. Oscura; ojos, en promedio, como los demás percalinos o pueden ser pequeños y aplanados. Partes bucales. Mentón con diente, lóbulos laterales largos y cada uno en punta o estrechamente rodeado en el ápice; glosa ancha en el ápice con cuatro sedas; paraglosa de longitud similar a la glosa, sin sedas; mandíbulas con surco lateroventral (Shpeley y Ball 2000). Pronoto. De un solo color o bicoloreado, flavo o píceo como color predominante; forma variable de más o menos transverso

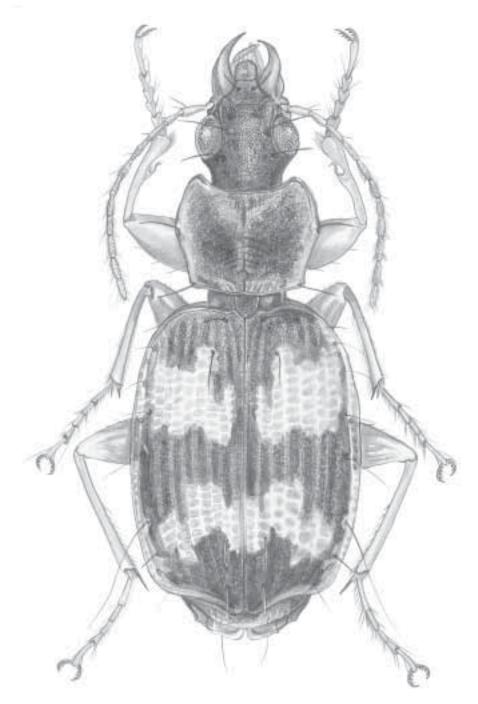


Figura 3.103 Aspecto general de Phloeoxena Chaudoir

a cordado: ancho mayor al 66% de la distancia entre los húmeros; aplanado en la parte media: margen anterior ligeramente cóncavo, margen basal aproximadamente trunco; márgenes laterales más o menos sinuadas o uniformemente redondeadas; ángulos anteriores estrechos a ampliamente redondeados, moderadamente prominentes; ángulos posteriores obtusos o rectangulares; lados doblados (reflejados), no rebordeados; prosterno esparcidamente sedoso a glabro, superficie débilmente rayada. Élitros. De un solo color o bicoloreado, con marcas heterogéneas, manchas o erupciones; húmeros anchos, lados redondeados, ligeramente extendidos y doblados (reflejados); margen apical marcadamente sinuada, ángulo apical subacutado, ángulo preapical muy redondeado; estrías débiles o ausentes, intervalos planos o débilmente convexos; I3 con dos a nueve puntos sedíferos; serie umbilical ampliamente interrumpida o no, con 23 o menos puntos sedíferos. Patas. Alargadas, delgadas; tarso posterior similar en longitud a la tibia posterior: fémur anterior del macho con parche de sedas ventrales cortas, cerca de la base o glabro; superficie dorsal de las tibias medias y posteriores redondeada, lisa; basitarsómero posterior no alargado; menos de dos veces la longitud del T2; dorso de los tarsómeros cada uno con un par de sedas apicales o por lo general sedas esparcidas: uñas tarsales con pectinaciones extendidas más allá de la mitad de las uñas. Genitalia masculina. Lóbulo medio anópico, orificio apical pequeño o moderado en tamaño, inclinado hacia el lado izquierdo; porción apical triangular, pequeña; saco interno con o sin espinas. Genitalia femenina. Estilómeros aplanados, falcados, con parte apical subigual en longitud a la parte basal y con una espina única en la margen anterior, dos o tres espinas en la margen externa.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Es un género arbóreo que se encuentra en tierras de altura baja a media, en los troncos de árboles caídos de los bosques húmedos tropicales. Es nocturno (Erwin 1991b), probablemente depredador. Hay 34 especies en América (con siete subespecies), dos en Colombia. El género tiene los siguientes subgéneros: *Ochropisus, Oenaphelox, Oxephloena, Phloeoxena* y *Tacana*, dos de ellos en Colombia. De acuerdo a Shpeley y Ball (2000), únicamente *P. (P.) biundata* Steinheil se encuentra en Colombia.

Subgénero Oenaphelox Ball

Oenaphelox Ball, 1975:205. Especie tipo: *Coptodera signata* Dejean, 1825:275, designada por Ball, 1975:205.

Reconocimiento. Basado en Shpeley y Ball (2000). Mandíbula con surco lateroventral distinto; estrías anchas y someras, intervalos elitrales estrechos y ligeramente convexos o planos; fémur con superficie dorsal igualmente redondeada, no acanalada; machos con superficie ventral de T1-T3 anteriores, con una fila de sedas escamosas; genitalia del macho con lóbulo medio anópico o pleurópico izquierdo y saco interno con dos escleritos o con una a nueve espinas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Colombia.

Distribución en Colombia: Desconocida.

Comentarios. Tiene nueve especies en América, una en Colombia.

Subgénero Phloeoxenas. str.

Phloeoxena Chaudoir, 1869a:145. Especie tipo: *Phloeoxena picta* Chaudoir, 1869a:145, designada por Ball, 1975:178. Horn, 1881:156.

Reconocimiento. Basado en Shpeley y Ball (2000). Mandíbula con surco lateroventral marcado; estrías anchas y someras, intervalos elitrales estrechos y ligeramente convexos o planos; fémur con superficie dorsal igualmente redondeada, no acanalada; machos con superficie ventral de T1-T3 anteriores, con una fila de sedas escamosas; genitalia del macho con lóbulo medio anópico y saco interno sin espinas largas; microescultura elitral quillada en la mayoría de adultos.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia: Desconocida.

Comentarios. Se conocen 14 especies en América (con siete subespecies), una en Colombia.

Género Stenognathus Chaudoir

Figura 3.104

Stenognathus Chaudoir, 1843:431. Especie tipo: Anchomenus melanarius Dejean, 1831:718, por monotipia. Lacordaire, 1854:358.

Reconocimiento. Tamaño moderado, entre 7 y 15 mm de longitud, cuerpo uniformemente negro a rufopíceo; mentón con lóbulos laterales ampliamente redondeados en el ápice; disco del pronoto claramente estriguloso transversalmente; superficie ventral del tórax y al menos los esternos abdominales III y IV, con sedas en la parte media. Machos de muchas especies con sedas esparcidas o no en la superficie ventral de uno o más pares de fémures.

Caracterización. Basada en Shpeley y Ball (2000). Cuerpo. Forma más bien ancha, aplanada o moderadamente convexa; entre 9,5 y 12,5 mm de longitud promedio; color uniformemente negro sombrío, depresivo a píceo, superficie dorsal por lo general brillante a semiiridiscente. Superficie ventral generalmente iridiscente; machos con EA3-EA4 más o menos densamente sedosos en la parte media, hembras con sedas esparcidas; EA4 con cuatro sedas apicales en ambos sexos; prosterno sedoso en el ápice, más en machos que en hembras. Cabeza. Con ojos moderada a marcadamente convexos, más o menos abultados;

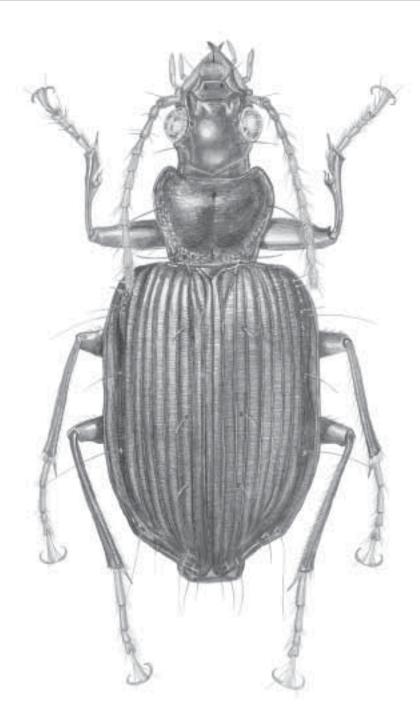


Figura 3.104 Aspecto general de Stenognathus Chaudoir

dos pares de puntos sedíferos supraorbitales, un par suborbital; impresiones frontales aproximadamente lineares, moderadamente profundas; gena más estrecha que el antenómero 1; clípeo transverso, margen anterior trunca o ligeramente cóncava; Antenas. Más o menos oscuras (negro a variablemente rufopíceo o marrón), de longitud variable, ligeramente extendidas más allá del húmero: A1, A3 v A4 subiguales, cada uno claramente más largo que A2 y ligeramente más largos que A5-A11. Partes bucales. Más o menos oscuras (negro a variablemente rufopíceo o marrón); labro variable, estrecho, en muchos de los grupos ligeramente más ancho que largo; mandíbulas generalmente alargadas, trigonales en la base, falcadas anteriormente con surcos mandibulares bien desarrollados; labio con mentón dentado, ampliamente redondeado en el ápice; glosa con cuatro sedas, ancha o estrecha en el ápice; paraglosa más larga que la glosa, sin sedas, estrecha o no en el ápice; penúltimo palpómero labial bisedoso en la margen anterior; ambas sedas cerca del ápice en muchos de los grupos. **Pronoto.** Iridiscente; moderada a marcadamente más estrecho que los élitros, transversos; un poco convexo en la parte media; margen anterior algo cóncava, inclinada anterolateralmente; margen posterior recta en la parte media; márgenes laterales posteriores un poco sinuadas o no; ángulos anterolaterales redondeados, prominentes en forma moderada; ángulos posteriores obtusos, redondeados a rectangulares y con ángulos evidentes; superficie finamente rayada (estrigulosa). Élitros. Brillantes mas no iridiscentes; alargados, aplanados sin declinación apical; húmero ampliamente redondeado a subangulado; márgenes laterales lisas o serradas en la base, más o menos redondeadas y anchas preen el ápice; margen preapical ligera a sinuada, ápice claramente angulado a oblicuo-subtrunco; estrías someras a profundas, lisas o finamente punteadas; intervalos casi planos a convexos. Patas, Más o menos oscuras (negro a variablemente rufopíceo o marrón); tibias media y posterior con superficie posterior redondeada o más o menos acanalada a lo largo, uñas tarsales serradas o pectinadas, pectens corto, largo o liso. **Genitalia masculi**na. Lóbulo medio pleurópico; orificio apical inclinado hacia el lado izquierdo; bulbo basal pequeño, proyectado ventralmente, apertura basal estrecha; porción apical de corta a muy corta, en vista dorsoventral aguda a estrechamente obtusa; saco interno con pequeña armadura, variablemente lobulada; parámero izquierdo mucho más largo que el derecho, margen apical principalmente subtrunco, con proyección pequeña, o más o menos ampliamente obtusa a subtrunca. **Genitalia femenina.** Octavo tergito con un apodema a cada lado, membranoso en la parte media; estilos más o menos falcados, con las partes apicales y basales casi iguales en longitud y con una única espina a lo largo de la margen interior; dos o tres espinas a lo largo de la margen exterior.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Brasil, Guayana Francesa, Surinam, Perú, Bolivia, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu) y Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali).

Comentarios. Comprende a especies arbóreas y se encuentra en tierras de altura baja a media, en los troncos de árboles caídos de los bosques húmedos tropicales. Es nocturno (Erwin 1991b), posiblemente depredador. Tiene 21 especies en América, seis en Colombia. El género cuenta con los siguientes subgéneros: *Gnathostenus, Pristolomus, Prostenognathus, Stenognathus*, tres de ellos en Colombia.

Subgénero Gnathostenus Shpeley y Ball

Gnathostenus Shpeley y Ball, 2000:43. Especie tipo: *Stenognathus dentifemoratus* Shpeley y Ball, 2000.

Reconocimiento. Basado en Shpeley y Ball (2000). Gran tamaño, mayor a 10,5 mm de longitud; cabeza con superficie dorsal lisa; mandíbula izquierda con diente supraterebral; pronoto estrecho, casi tan largo como ancho; élitro con margen lateral lisa en la base; macho con fémur frontal ventralmente dentado cerca de la base.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Subgénero monotípico, probablemente arbóreo, vive en tierras bajas. Su hábitat y forma de vida son desconocidos.

Subgénero Pristolomus Chaudoir

Pristolomus Chaudoir, 1869:128. Especie tipo: *Pristolomus dentifer* Chaudoir, 1869:128, por monotipia. Csiki, 1932:1355; Blackwelder, 1944:57.

Reconocimiento. Basado en Shpeley y Ball (2000). Cabeza con superficie dorsal rugulosa; patrón microescultural isodiamétrico; élitro con márgenes laterales serruladas en la base, con patrón microescultural de transverso; metepisterno alargado.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Subgénero monotípico, arbóreo, vive en tierras baja a media altura, en los troncos de árboles caídos de los bosques húmedos tropicales. Es nocturno (Erwin 1991b) y probablemente depredador.

Subgénero Stenognathus s. str.

Stenognathus Chaudoir, 1843:431. Especie tipo: Anchomenus melanarius Dejean, 1831:718, por monotipia. Lacordaire, 1854:358.

Phloeotherates Bates 1869: 71, 79. Maindron 1906: 196-198. Maindron 1906: 251. Ball 1975:162. Shpeley y Ball, 2000: 46 (sinonimia).

Ferus Chaudoir 1869: 119. Ball 1975a:162.

Reconocimiento. Basado en Shpeley y Ball (2000). Cabeza dorsalmente lisa, con patrón microescultural isodiamétrico o ausente; élitro largo, con margen basal lateral lisa, no aserrado y patrón microescultural variable; alas posteriores más largas que la longitud del élitro; macho con fémur anterior no dentado ventralmente cerca de la base.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú, Brasil, Guayana Francesa, Surinam, Bolivia, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu) y Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali).

Comentarios. Género arbóreo, vive en tierras de altura baja a media, en los troncos de árboles caídos de los bosques húmedos tropicales. Es nocturno (Erwin 1991b), probablemente depredador. Hay 16 especies en América, cuatro en Colombia.

TRIBULOXANDRINI

Loxandrini Bousquet y Larochelle, 1993:31.

De acuerdo con Ball y Bousquet (2002), la tribu consta de once géneros, ocupa el Hemisferio Occidental, Australia, Nueva Guinea y Célebes. Este grupo fue considerado como parte de los Pterostichini por largo tiempo. En Colombia está representado por los géneros: *Adrimus, Loxandrusy Oxycrepis*.

Género Adrimus Bates

Figura 3.105

Adrimus Bates, 1872:176. Especie tipo: Loxandrus viridescens Bates, 1871:176.

Reconocimiento. Basado en Straneo (1993). Dos puntos sedíferos supraorbitales a cada lado de la cabeza; borde lateral del pronoto con dos sedas laterales una en la parte media, otra en los ángulos posteriores; metepímero con margen posterior trunca en parte; último EA con un par de sedas en los machos, dos pares en las hembras; T1, T2 y T3 de la pata posterior surcados en ambos lados, T1 posterior similar a la longitud sumada de T2 y T3.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Fusco a negro con apéndices testáceos a marrón; de 6 a 8 mm de longitud. Ventralmente, metepímero con margen posterior trunca en parte. Cabeza. Pequeña, más larga que ancha; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos globosos. Antenas. Testáceas a marrón; antenómeros densamente sedosos a partir de 2/3 del A4; largas, llegando hasta el tercio basal de los élitros. Partes bucales. Testáceas; labro apenas más ancho que largo; palpos delgados, con PM4 y PL3 fusiformes. Protórax. Pronoto transverso, convexo, un poco sinuado en las márgenes

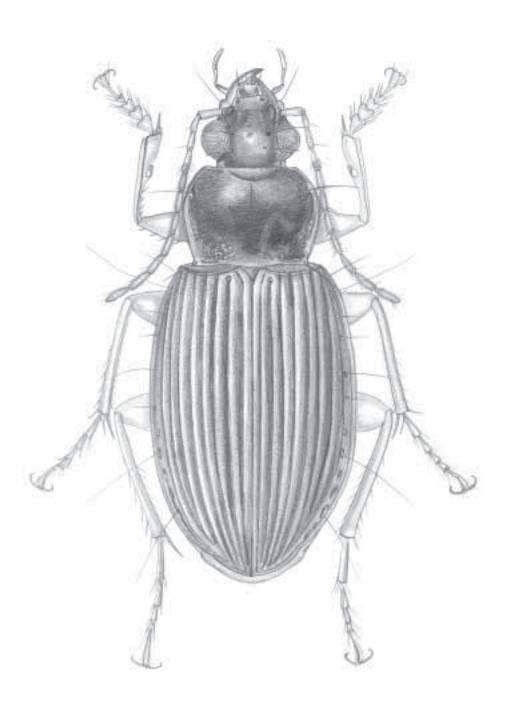


Figura 3.105 Aspecto general de Adrimus Bates

laterales posteriores; impresión anterior bien marcada; área basal con fóveas evidentes y puntuada; cada margen lateral con dos puntos sedíferos, uno medial y otro en los ángulos posteriores. Élitros. Alargados, estrías simples o simples e interrumpidas por puntos; cada élitro con 10 estrías; intervalos planos; ápice entero con plica. Patas. Testáceas a marrón, largas; tibias espinosas; machos con tarso anterior ventralmente cubierto por sedas modificadas y el T4 muy pequeño y escotado; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Guatemala, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Uruguay, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano), Caquetá (PNN Chiribiquete), Cundina-marca (Bogotá, D.C.) y Guaviare (RN Nukak Maku).

Comentarios. Agrupa a especies geófilas de tipo hidrófilo. Es propio de tierras bajas, vive en las márgenes de aguas quietas, en áreas pantanosas. Probablemente es nocturno y depredador. Tiene 22 especies en América, una en Colombia.

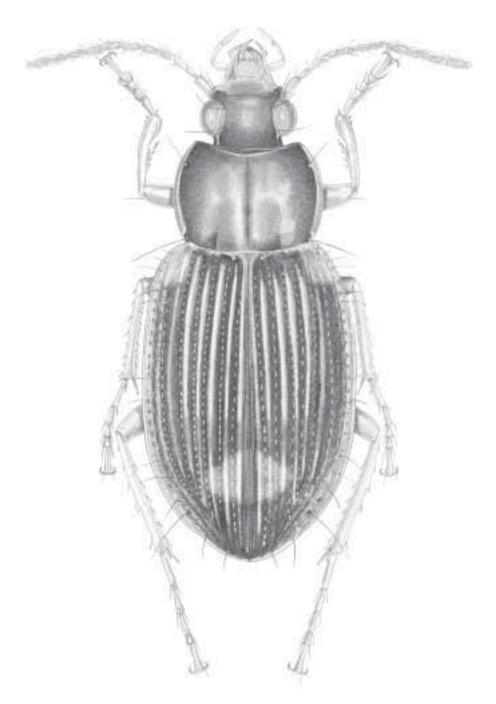
Género Loxandrus LeConte

Figura 3.106

Megalostylus Chaudoir, 1843:765 [homonimia junior de Megalostylus Schönherr, 1840]. Especie tipo: Feronia lucidula Dejean, 1828. Bousquet y Larochelle (1993:160). Loxandrus LeConte, 1852b:250. Especie tipo: Feronia recta Say, 1823:58, designada por Casey 1918:325.

Reconocimiento. Basada en clave. Pronoto con surco anterior somero, metepímero con margen posterior redondeada, élitro con diez estrías lisas.

Caracterización. Basada en Straneo (1991) y material examinado. Cuerpo. Marrón a negro con manchas claras en los élitros, brillante; de 4 a 5 mm de longitud. Ventralmente, con margen posterior del metepímero resdondeada. Cabeza. Marrón a negra, lisa y brillante, más larga que ancha; ojos ovalados; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Testáceas, densamente sedosas a partir de A4; su longitud llega hasta los húmeros elitrales. Partes bucales. Testáceas; labro rectangular, un poco escotado e la margen anterior; mandíbulas un poco largas; palpos delgados y largos, con últimos palpómeros fusiformes. Protórax. Pronoto transverso, sinuado en las márgenes laterales con surco anterior submarginal limitado cerca de los ángulos anteriores, a entero extendiéndose a lo largo de la margen anterior; puede ser estrecho o más o menos ancho en la parte media; algunas especies con línea de puntuaduras toscas a lo largo de la parte basal del interior del borde lateral; fóveas evidentes; dos puntos sedíferos en cada margen lateral, uno medial y otros cerca del ángulo posterior; ángulo posterior recto a obtuso. Élitros. Testáceos a negros brillantes o iridiscentes, con manchas flavas en los húmeros y ápice o no; convexos; intervalos planos; con 10 estrías lisas, generalmente la paraescutelar se une a la E1 apical; E2 con uno o dos puntos sedíferos; ápice entero



 ${f Figura~3.106~}$ Aspecto general de ${\it Loxandrus}$ LeConte

con plica. **Patas.** Testáceas; T4 anterior escotado; basitarsómero de la pata posterior (y el T2 y T3 en muchos taxa) con surco longitudinal externo y el lado interior puede ser surcado o no; si es profundamente surcado, la superficie dorsal puede ser bien carenada o no; el basitarso de la pata posterior es más largo, igual o un poco más corto que el T5 o que T2 y T3 juntos; uñas simples. **Genitalia masculina.** En especies sudamericanas el lóbulo medio carece o está casi desprovisto de una hoja apical en forma de espada; el edeago es a menudo poco esclerotizado y tiene una forma mal definida. **Genitalia femenina.** No estudiada.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Suramérica con excepción de Chile, las Guayanas y Surinam, Antillas Mayores y algunas Antillas Menores.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano), Caquetá (PNN Chiribiquete), Cundina-marca (San Antonio del Tequendama), Magdalena (PNN Tayrona), Meta (Puerto López), Tolima (Armero, Líbano) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Género geófilo de tipo hidrófilo. Propio de alturas bajas a medias, en lugares húmedos y con hojarasca. Probablemente es nocturno y depredador (Erwin 1991b). Los adultos de algunas especies vuelan en la noche. Tiene 209 especies en América (con siete subespecies), cuatro en Colombia.

Género *Oxycrepis* Reiche Figura 3.107

Oxycrepis Reiche, 1843:78. Especie tipo: Oxycrepis leucocera Reiche, 1843:78, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Mateu (1976). Pronoto en óvalo alargado, rebordeado hasta los ángulos posteriores; tegumentos del pronoto y los élitros fuerte y densamente rugosos y sedosos, punteados; esta sedosidad se compone se sedas cortas y apretadas y sedas largas, erectas y espaciadas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Negro, liso y brillante, con apéndices flavos a testáceos; de 4 a 5 mm de longitud. Cabeza. Negra, lisa y brillante; más larga que ancha; ojos salientes; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Delgadas y largas; bicoloreadas, A1 - A6 marrón y A7 - A11 blanquecinas; su longitud llega hasta la mitad del élitro; antenómeros densamente sedosos a partir de A4. Partes bucales. Marrón; labro pequeño, transverso; palpos delgados y largos, con últimos palpómeros fusiformes. Protórax. Pronoto negro, liso y brillante; cordado, más estrecho en su base; más ancho y largo que la cabeza; cada margen lateral muy redondeada y con un par de puntos sedíferos, uno medial y otro en al ángulo posterior; superficie convexa. Élitros. Negros con iridiscencia; cada élitro con 10 estrías puntuadas, E2 con uno o dos puntos sedíferos; intervalos un poco convexos; ápice entero, ligeramente sinuado con plica. Patas. Testáceas, largas y delgadas; T4 anterior pequeño y escotado; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

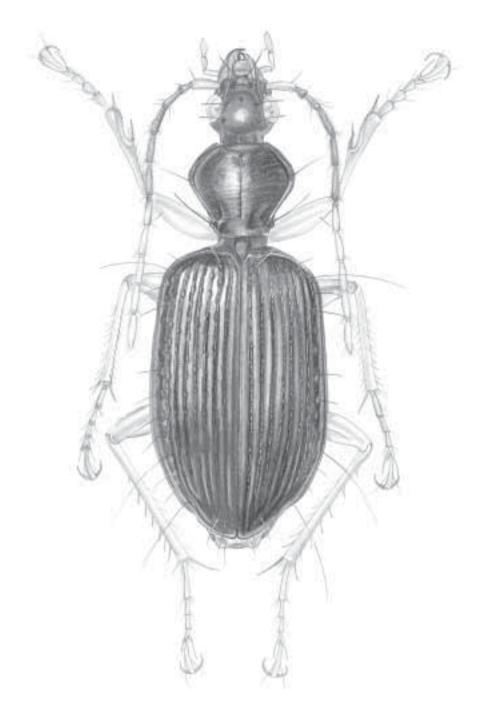


Figura 3.107 Aspecto general de Oxyorepis Reiche

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Colombia, Venezuela, Brasil y Paraguay.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Bolívar (Zambrano), Magdalena (PNN Tayrona), Meta (Puerto Gaitán) y Norte de Santander (PNN Tamá).

Comentarios. Comprende especies geófilas de tipo hidrófilo. Es propio de tierras bajas, en lugares húmedos y con hojarasca. Probablemente es nocturno y depredador (Erwin 1991b). Hay 17 especies en América, dos en Colombia.

TRIBU MASOREINI

Mazoréides [vernacular; misspelling Chaudoir, 1871:111. Mosoreidae Chaudoir, 1876:29. Masoreinae Bates, 1883:174. Masoreini Erwin y Sims, 1984:394. Ball y Bousquet, 2001:109. Masoreina Reichardt, 1977:430. Anaulacini Blackwelder, 1944:52.

Los Masoreini pertenecen al complejo de los lebimorfos con espinas largas, en alusión a las espinas largas presentes en las tibias medias y posteriores de los adultos. Tiene un solo género en el Neotrópico, *Anaulacus* MacLeay.

Género Anaulacus MacLeay Figura 3.108

Anaulacus MacLeay, 1825:22. Especie tipo: Anaulacus sericipennis MacLeay, 1825, por monotipia.

Aephnidius MacLeay, 1825:23. Especie tipo: Aephnidius adelioides MacLeay, 1825:23. Ball y Shpeley, 2002:281 (sinonimia).

Macracanthus Chaudoir, 1846:539. Especie tipo: *Macracanthus sericatus* Chaudoir, 1846:541. Ball y Shpeley, 2002:313 (sinonimia).

Reconocimiento. Mandíbulas en la base, con margen laterodorsal extendida, más que la margen lateroventral; mentón sin diente; espolones tibiales con márgenes laterales lisas, no serradas.

Caracterización. Basada en Ball y Shpeley (2002). Cuerpo. Píceo a rufo, superficie dorsal unicoloreada o bicoloreada con la cabeza y los élitros del mismo color, pronoto más pálido o élitros bicoloreados; tamaño pequeño, en general entre 2,34 y 6,21 mm de longitud, de forma oblonga. EA5-EA6 cada uno con un par de sedas ambulatorias, EA7 con un par terminal único cerca de la margen posterior. Cabeza. Con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo con un par de sedas; superficie dorsal uniforme, lisa; impresiones frontales muy some-

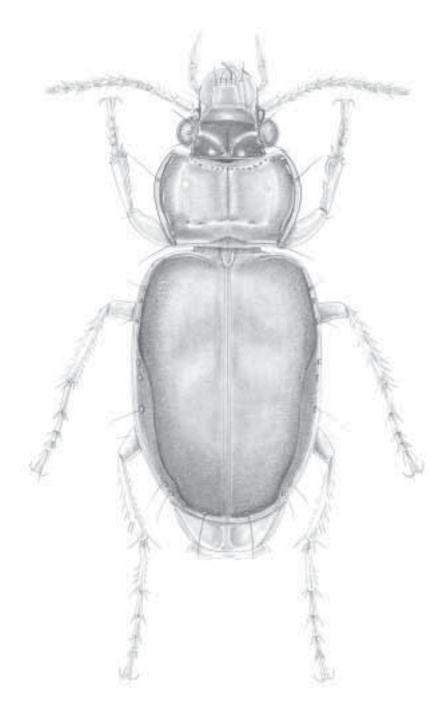


Figura 3.108 Aspecto general de Anaulacus MacLeay

ras, puntiformes cerca de la sutura fronto-clipeal. **Antenas.** A5-A11 con sedosidad densa; pueden extenderse más allá de la margen posterior del pronoto o no: A2 más grueso que los demás, subigual a la longitud del ojo; A2 corto, más corto que A3; A3-A10 subiguales, A11 un poco más largo: A5-A10 alargados, más o menos cilíndricos o algunas veces aplanados, **Partes bucales.** Palpómeros píceos a testáceos; labro transverso, con una línea preapical de seis sedas, margen anterior variablemente cóncava a estrecha y muy escotada en la parte media; dorso de las mandíbulas con márgenes laterales muy redondeadas o marginadas, con una carena estrecha y levantada; palpos maxilares con estipe y palpífero cada uno una seda lateral. Mentón sin diente, con un par de sedas cortas paramediales, lóbulos laterales anchos, muy redondeados asimétricamente en la parte distal; submentón con un par de sedas largas; lígula con esclerito glosal muy quillada en la parte proximal, con cuatro sedas apicales; PL1 muy corto, con una seda, PL2 con dos sedas preapicales, PL3 fusiforme con el ápice estrechamente subtrunco. **Pronoto.** Del mismo color que el cuerpo o rufotestáceo, más pálido que la cabeza y el disco elitral; transverso; más ancho que largo, con dos pares de sedas laterales, margen anterior más o menos a muy cóncava, márgenes laterales curvas no sinuadas: margen posterior ligera a muy convexa y un poco lobulada: márgenes anterior y posterior rebordeadas hacia los lados; disco liso, con un par de tubérculos paramediales en el tercio posterior; fóveas basales someras, no distinguibles en muchos taxa. **Élitros.** Píceos a rufos, unicoloreados o bicoloreados, con húmeros o ápices más pálidos que el resto de la superficie; extendidos, de forma oblonga, con la base más ancha que la parte posterior del pronoto; seda paraescutelar presente, con o sin sedas discales y con 11 a 13 sedas umbilicales; margen apical trunca de forma oblicua, un poco sinuado o no; margen basal bisinuado y ancho o recto y estrecho; E1-E8 poco impresas o no evidentes; estría paraescutelar presente en pocos individuos; intervalos planos o tuberculados. Patas. Píceas a testáceas; machos con la superficie ventral de los tarsómeros anteriores con dos filas de sedas escamosas; la mesotibia en ambos sexos, lleva en el ápice un cepillo de sedas, más extenso en machos que en hembras; protibia bien ancha en la parte distal: tibia posterior gruesa a bien comprimida y ancha: espolones tibiales largos, el interno igual a la longitud del T1; espinas del cepillo en tibias media y posterior más largas y gruesas de lo normal; tarsos medios y posteriores delgados; T1 tan largo como la longitud sumada de T2 + T3: T1-T3 anteriores anchos, más anchos en machos que en hembras, T4 corto y estrecho; T1-T4 cada uno con un par de espinas dorsolaterales en la margen apical; T5 con un par de sedas finas cerca del ápice; T1-T4 con márgenes ventrolaterales cada una con línea de sedas; T1 con línea media-ventral de espinas; uñas serradas, serración corta y apenas evidente en muchos especímenes. Genitalia masculina. Lóbulo medio de forma variable anópico a pleurópico-catópico; saco interno con o sin espinas. Genitalia femenina. Estilómeros 1 y 2 sin sedas o estilómero 2 con dos sedas cortas nematiformes; estilómero 2 sin lóbulo basal, superficie ventral tan ancha o más estrecha que la superficie lateral o muy comprimida, ápice delgado a redondeado de manera abrupta; superficie ventral esclerotizada por completo excepto por la membrana del hoyuelo sedoso subapical o ampliamente membranosa; genitalia interna con bursa copulatrix corta y ancha; espermateca ancha, no torcida, insertada en la bursa copulatrix, no dentro de un oviducto común, glándula espermática ancha, ducto de la glándula estrecho, sinuoso.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Costa Rica, Panamá, Guayana Francesa, Brasil y Argentina.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia), Bolívar (Zambrano), Magdalena (PNN Tayrona, PNN SN de Santa Marta) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Es un género geófilo; muchas de las especies, viven en altitudes entre los 0 y 500 m. Habitan principalmente en bosques húmedos tropicales, aunque algunas especies se encuentran en áreas perturbadas (cultivos de mango) o en áreas abiertas secas. Los adultos de muchas especies vuelan en la noche por la evidencia de colecta con trampa de luz. Las especies del subgénero *Macracanthus* están asociadas con hormigas del género *Atta*. El género tiene 15 especies en América, en Colombia cuatro especies; comprende los subgéneros: *Aephnidius, Anaulacus s.str., Apostolus, Caphora, Macracanthus, Microusy Odontomasoreus*, dos en Colombia.

Subgénero Aephnidius MacLeay

Aephnidius MacLeay, 1825:23. Especie tipo: Aephnidius adelioides MacLeay, 1825:23.

Reconocimiento. Basado en Ball y Shpeley (2002). Tamaño pequeño, menor de 4,0 mm de longitud; parte posterior del pronoto con márgenes laterales menos redondeadas y margen posterior ancha. Hembra con estilómero 2 del ovopositor sin sedas y área ventroapical extensamente desclerotizada, membranosa; macho con lóbulo medio variable desde pleurópico-anópico izquierdo a pleurópico izquierdo, con la parte preapical relativamente corta a larga y la parte periostial corta a intermedia; el saco interno con o sin un collar basal de espinas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Perú, Bolivia, Surinam, Paraguay, Argentina, Cuba, Puerto Rico, Bahamas, República Dominicana, Islas Caiman e Islas Turks y Calcos.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia), Bolívar (Zambrano), Magdalena (PNN Tayrona) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. El subgénero tiene ocho especies, tres en Colombia.

Subgénero Apostolus Ball y Shpeley

Anaulacus (Apostolus) Ball y Shpeley, 2002:279. Especie tipo: Aephnidius batesi Chaudoir, 1876:20.

Reconocimiento. Basado en Ball y Shpeley (2002). Mayor de 5,5 mm de longitud y microescultura con patrón de mallas reticulado; proporciones pronotales más estrechas que en *Macracanthus*; los machos se distinguen por la porción apical de lóbulo medio pleurópico-anópico izquierdo con forma de gancho, que tiene una porción preapical y una parte periostial relativamente largas; las hembras se distinguen por características del ovopositor, donde el estilómero 2 tiene una membrana ventroapical muy pequeña y una seda nematiforme muy corta.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en Panamá, Perú, Bolivia y Brasil.

Distribución en Colombia. Probablemente se encuentre en Colombia.

Comentarios. Es un subgénero monotípico, representado por la especie *Aephnidius* (*Apostolus*) *batesi* Chaudoir.

Subgénero Macracanthus Chaudoir

Macracanthus Chaudoir, 1846:539. Especie tipo: Macracanthus sericatus Chaudoir, 1846:541. Masoreus (Macracanthus). Schaum, 1960:179.

Ophryognathus Chaudoir, 1876:26. Especie tipo: *Ophryognathus tuberculatus* Chaudoir, 1876:26. Ball y Shpeley, 2002:313 (sinonimia).

Leptotomus Gahan, 1894:115. Especie tipo: *Leptotomus pittieri* Gahan, 1894:116. Ball y Shpeley, 2002:313 (sinonimia).

Reconocimiento. Basado en Ball y Shpeley (2002). Patrón microescultural longitudinal (microceldas más de seis veces más largas que anchas), microceldas en líneas y muy quilladas; el pronoto es ancho en la base, con una longitud y ancho moderadamente divergentes; macho con saco interno de la genitalia sin espinas, el lóbulo medio es pleurópico izquierdo o pleurópico-anópico izquierdo; hembra con el estilómero 2 sin sedas, relativamente delgado y con membrana ventroapical más o menos un quinto de la longitud del estilómero 2.

Distribución. México, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Perú, Ecuador, Bolivia, Guayana Francesa, Guyana, Surinam, Brasil, Cuba, Puerto Rico y Trinidad.

Distribución en Colombia. Magdalena (PNN SN de Santa Marta).

Comentarios. El subgénero tiene seis especies, una en Colombia, *Aephnidius (Macracanthus)* sericatus Chaudoir.

TRIBU MORIONINI

Morionini Brullé, 1834:34.

De acuerdo con Ball y Bousquet 2001, ésta tribu pantropical incluye nueve géneros, de los cuales sólo *Morion* Latreille 1810 y *Moriosomus* Motschulsky, 1864 están en la región neotropical. La posición de la tribu es incierta. La estructura de la genitalia de los machos indica que la tribu puede localizarse cerca de Pterostichini, mientras que con varios caracteres larvales son claramente escaritinos (Ball y Bousquet 2002). Van Emden (1953, en Ball y Bousquet 2001) atribuye las afinidades con escaritinos a evolución convergente, y esta explicación parece ser muy probable. La tribu está representada en Colombia por los géneros *Morion y Moriosomus*.

Género Morion Latreille

Figura 3.109

Morion Latreille, 1810:159. Especie tipo: *Harpalus monilicornis* Latreille, 1806:206, por monotipia.

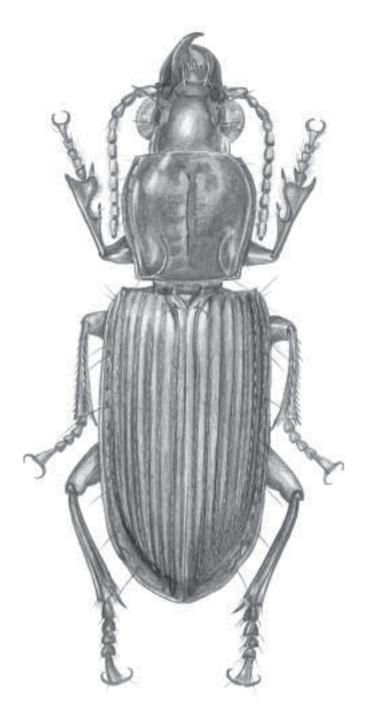
Reconocimiento. Mentón con diente bilobulado.

Caracterización. Basada en Allen (1968). Cuerpo. Subpedunculado, alargado, negro brillante. EA3, EA4 y EA5, con un par de sedas ambulatorias; últimos segmentos abdominales con sedas cerca del ápice; último segmento abdominal con una estructura de agarre en la margen dorsal lateral. Cabeza. Con surco frontal bien definido, dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; margen anterior del clípeo variable, con punteaduras sedíferas en los ángulos anteriores. Antenas. Moniliforme, con segmentos A1-A4 cilíndricos, segmentos A5-A11 deprimidos; segmentos A1-A3 glabros excepto por sedas fijas en el ápice, A4 con la mitad basal glabra y la mitad apical con sedosidad densa. Partes bucales. Labro con la margen anterior ligera a notoriamente cóncavo, con seis sedas en la margen anterior; mandíbulas lisas, PM glabros, PL con el penúltimo segmento bisedoso, algunas veces todos los segmentos glabros; mentón con un diente corto muy escotado; un par de fóveas en la base del diente y un par de puntos sedíferos entre ellas; mentón con lóbulos anchos. Pronoto. Con un número variable de sedas a lo largo de la margen lateral (más o menos siete pares); más ancho en la parte media anterior que en la posterior; línea media distinta, no alcanza la margen anterior pero sí el posterior; con un par de fóveas en la base del Pronoto. Élitros. Con estrías marcadas en toda su longitud; a veces con punteaduras pequeñas en las estrías; sin estría paraescutelar; un punto sedífero cerca de la base de la E1; puntos sedíferos en el I3, acercándose a la E2 en la porción media posterior del élitro; E8 como una ranura en zig-zag con punteaduras circulares numerosas; húmero angulado y bien desarrollado. Patas. Protibia ancha en el ápice y la margen exterior extendido en un fuerte proceso; mesotibia un poco curva, con cinco líneas de sedas laterales; todos los fémures globosos, el anterior más pronunciado, con sedas esparcidas en todos los fémures. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Estados Unidos, México, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá. Colombia. Venezuela. Ecuador. Perú. Brasil. Bolivia. Paraguay. Trinidad y lamaica.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Cesar (Río de Oro, serranía de Perijá), Cundinamarca (La Palma, Cajicá), Chocó (Riosucio), Magdalena (Santa Marta), Meta (Puerto Gaitán), Nariño (Jardines de Sucumbíos) y Putumayo (Orito).

Comentarios. Agrupa especies arbóreas de tipo cortícola. Viven en tierras bajas, bajo la corteza suelta de troncos de árboles caídos, en los bosques tropicales húmedos. Sus especies son depredadoras de otros insectos cortícolas (Erwin 1991b). Hay nueve especies en América, una en Colombia.



 ${\bf Figura\,3.109}\,\,{\rm Aspecto\,general\,de}\,{\it Morion}\,{\rm Latreille}$

Género Moriosomus Motschulsky

Figura 3.110

Moriosomus Motschulsky, 1864: pag. Especie tipo: Moriosomus sylvestris Motschulsky, 1855:19.

Reconocimiento. Mentón con diente simple.

Caracterización. Basada en Allen (1968) y Straneo (1985). Cuerpo. De tamaño mediano, negro y brillante. Vista ventral, con prosterno liso y glabro, excepto el proceso intercoxal el cual está débilmente marginado en el ápice; mesosterno liso y glabro; metasterno liso, con un par de sedas cerca de la línea media, atrás de la mesocoxa; esternos con las sedas ambulatorias usuales, otras veces liso y glabro; machos y hembras con un par de sedas en el último segmento abdominal. Cabeza. Con surco frontal amplio y profundo extendiéndose en ángulo hacia la margen posterior de los ojos; clípeo cóncavo con margen anterior recta y con una seda cerca de cada margen anterior apical. Antenas. Al glabro en su totalidad, segmentos A2 y A3 con un anillo de sedas en el ápice, mitad apical del A4 y A5-A11, con sedosidad densa en las márgenes laterales, área media de A4-A11 glabra o casi siempre así, A4-A11 comprimidos. Partes bucales. Labro cóncavo, con seis sedas a lo largo de la margen anterior; mandíbulas con ápice estrecho y agudo; palpos labiales con el penúltimo segmento bisedoso, otros segmentos glabros; palpos maxilares glabros; diente del mentón pequeño pero presente. Pronoto. Convexo, con márgenes laterales estrechas, punteaduras sedíferas (entre cinco y seis) a lo largo de las márgenes laterales, además del punto sedífero en cada ángulo basal; línea media distinta, fóvea basal ancha, corta y profunda. Élitros. Convexos, con estrías elitrales profundas y claramente punteadas, más hacia los márgenes laterales; un punto sedífero en la base de la E1; intervalos convexos, I7 en forma de quilla y ligeramente elevada sobre las otras; márgenes laterales muy poco sinuadas hacia el ápice, con puntos sedíferos esparcidos; escutelo vagamente definido. Patas. Machos con superficie ventral de los T1, T2 y T3 con dos líneas de sedas escamosas. **Genitalias masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia y Ecuador.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Sus características de biología se desconocen, únicamente se sabe que viven en tierras bajas; probablemente sus atributos biológicos son como los de *Morion*. Tiene dos especies en América, una en Colombia.

TRIBU ODACANTHINI

Odacanthini Castelnau de Laporte, 1834:40.

De acuerdo con Ball y Bousquet (2002) esta tribu se encuentra en todas las grandes regiones zoogeográficas, pero está especialmente bien representada en el trópico. Las 295 especies de esta tribu están organizadas en 30 géneros. El único género en América es *Colliuris*.

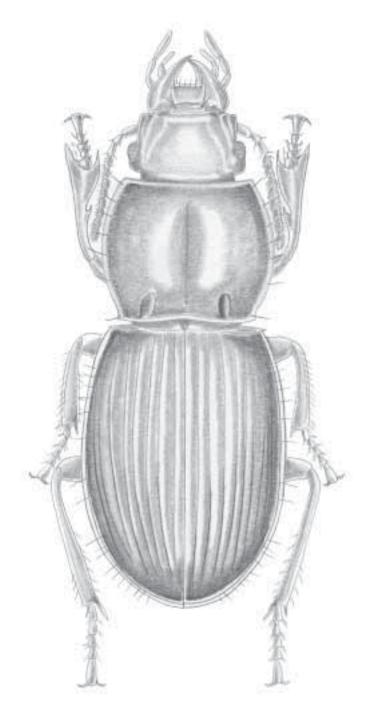


Figura 3.110 Aspecto general de *Moriosomus* Motschulsky

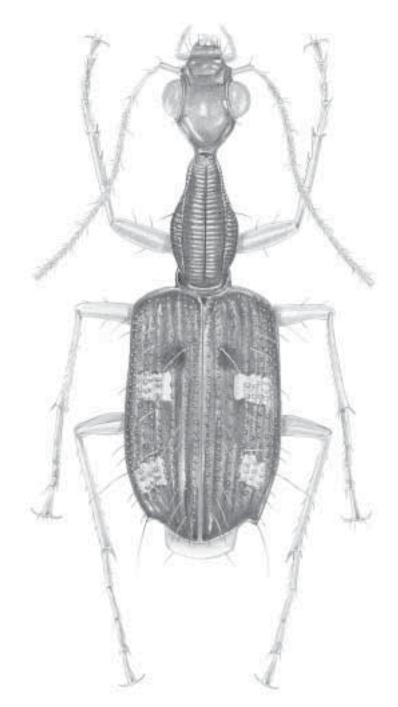


Figura 3.111 Aspecto general de Colliuris Degeer

Género Colliuris Degeer

Figura 3.111

Colliuris Degeer, 1774:79. Especie tipo: Attelabus surinamensis Linné, 1767:619, por monotipia.

Reconocimiento. Último palpómero maxilar y último palpómero labial normales, más o menos cilíndricos; cabeza con la parte posterior a los ojos en forma de constricción trianguloide (cuello), marcadamente estrecha hacia el atrás; protórax alargado, en forma de botella, márgenes laterales del pronoto no rebordeadas. Propleura y prosterno con patrón microescultural transverso, con microlíneas muy someras, no evidentes, superficie brillante.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Alargado, entre 5 y 15 mm de longitud aproximadamente, alargado con aspecto similar a Agra spp.; cuerpo opaco o brillante, normalmente oscuro con manchas amarillas en los élitros, algunos ejemplares con pronoto metálico; con sedosidad densa o no, o élitros con sedas secundarias esparcidas v el resto glabro. **Cabeza.** Alargada, tan ancha como el pronoto; parte posterior a los ojos extendida hacia atrás en forma de triángulo; lisa o con surcos cerca de los ojos o en el medio de la frente; impresiones laterales a la sutura fronto-clipeal fuertes; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos abultados. Antenas. Rufas a testáceas, a veces bicoloreada, filiformes, largas sobrepasando la base del pronoto. **Partes bucales.** Rufas a testáceas; labro rectangular; mandíbulas cortas; palpómeros delgados, largos, palpómeros terminales más o menos cilíndricos; mentón con diente. **Pronoto.** Claramente alargado, al menos dos veces más largo que ancho: oscuro, brillante u opaco, algunos de tonos azul o verde metálico: forma de botella, con la parte apical más o menos cilíndrica, apenas un poco más ancha que la parte posterior de la cabeza, parte basal más ancha que la apical, sobretodo al nivel de las coxas anteriores; liso o con numerosas estrías transversales someras o profundas o gruesamente punteado junto con el prosterno y proepisterno; márgenes laterales más o menos paralelas, mostrando en vista dorsal el epipleura (de forma redondeada) o sinuadas bordeando el pronoto; con un par de sedas laterales ubicadas en la parte media. **Élitros.** Oscuros con o sin manchas testáceas. brillantes u opacos, rectangulares, truncos, con borde apical sinuado; ángulos externo e interno terminan en punta, por lo general; estrías evidentes, uniformemente fóveadas, punteadas o fóveadas en la parte basal y hacia atrás gradualmente (de mayor a menor tamaño) punteadas; superficie plana o irregular, elevada en algunas áreas libres de manchas. Patas. Rufas a testáceas, uniformes o cada segmento en su parte basal más claro que en la parte apical; largas, delgadas; fémur a menudo más claro cerca de la base que en la parte apical; con sedas secundarias esparcidas a densas; tarsos delgados y largos, con el T4 apenas escotado o no. Genitalias masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Guyana, Guayana Francesa, Surinam, Perú, Brasil, Paraguay, Bolivia, Argentina y Cuba.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Antioquia (PNN Las Orquídeas), Arauca (Arauca), Bolívar (SFF Los Colorados), Cauca (PNN Isla Gorgona, Piendamó), Cundinamarca (Viotá, San Francisco, Cota, Pandi), Chocó (Riosucio, PNN Ensenada de

Utría), Guaviare (RN Nukak Maku), Magdalena (PNN Tayrona, Santa Marta), Meta (PNN Serranía de La Macarena), Nariño (Barbacoas), Putumayo (Orito), Risaralda (Pueblo Rico), Santander (Charalá), Tolima (Melgar, Cunday, Espinal, Honda, Méndez, Fresno), Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali, Buenaventura) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Es un género geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas en la mayor parte de los márgenes de hábitats húmedos (Erwin 1991b). Probablemente es depredador; sus especies vuelan rápidamente si son molestadas. Tiene 81 especies en América (con 14 subespecies), ocho en Colombia, con dos subespecies. El género tiene los siguientes subgéneros: Anapiodera, Anaplagiorrhytis, Apioderina, Calocolliuris, Casnoniella, Colliurella, Colliurina, Colliurita, Isocasnonia, Mimocasnonia, Odacanthina, Odacanthomimus, Paracolliuris, Plagiorrhytis, Pseudocasnoni y Pseudoplagiorrhytis, cinco de ellos en Colombia. Los subgéneros no están claramente definidos, y no se han hecho revisiones recientes, por lo que no se ofrecen claves para ellos.

TRIBU OODINI

Oodites: LaFerté-Sénectère, 1851:266.

Oodides: Lacordaire, 1854:394; Chaudoir, 1882:317.

Oodini: Ganglbauer, 1892:383. Ooidini: Péringuey, 1896:527.

Oodina: Jakobson, 1906:310; Reitter, 1908:184.

Ooditae: Jeannel, 1942:979; Jeannel, 1949:828; Antoine, 1961:502.

Oodinae: Basilewky, 1953:152; Freude, 1976:253.

Esta tribu está bien definida y se encuentra representada en las áreas templadas y tropicales de las regiones zoogeográficas del mundo. Se han descrito cerca de 270 especies en aproximadamente 30 géneros. Esta tribu ha sido mezclada con los Chlaeniini por varios autores, aunque los componentes de la secreción pigidial sugieren que los dos grupos probablemente no son grupos hermanos (Bousquet 1987a, en Ball y Bousquet 2002). La fauna neártica – centroaméricana y el ocidente de la paleártica europea está bien conocida taxonómicamente, pero la de otras regiones permanece sin estudiar. En Colombia la tribu está representada por los géneros *Oodinus y Stenocrepis*.

Género *Oodinus* Motschulsky Figura 3.112

Oodinus Motschulsky, 1864:353. Especie tipo: Oodinus piceos Motschulsky, 1864, por monotipia. Oodiellus Chaudoir, 1882:322. Especie tipo: Oodiellus mexicanus Chaudoir, 1882, (= Anatrichis alutacea Bates, 1882), designada en Bousquet y Larochelle, 1993:202.

Reconocimiento. Clípeo con un par de sedas; metepisterno con hoyuelo apodemal notorio; labro con cuatro sedas, las sedas del centro muy juntas (connadas).

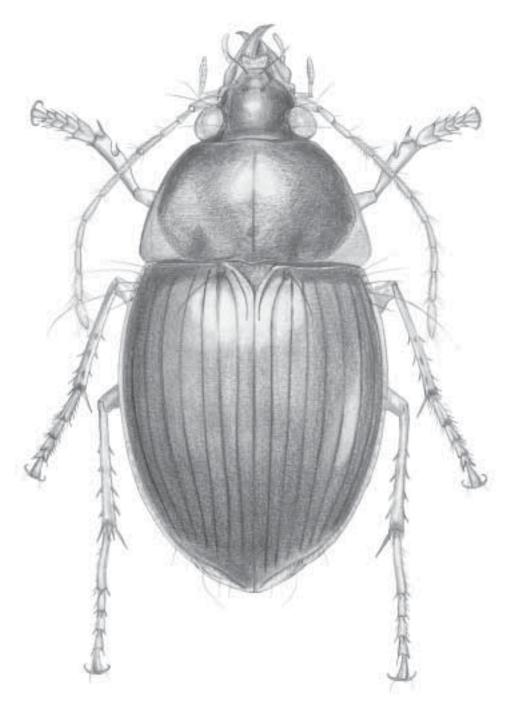


Figura 3.112 Aspecto general de *Oodinus* Motschulsky

Caracterización. Basada en Bousquet (1996). Cuerpo. Oblongo; el último EA del macho con dos sedas apicales; mesosterno ligeramente cóncavo; mesepisterno con hovuelo apodemal notorio: proceso prosternal no marginado en el ápice: borde mesocoxal entero. Cabeza. Oios prominentes, grandes (diámetro vertical mayor que la longitud de A1), con seda supraorbital anterior, delgada; clípeo con una seda. Antenas. Largas; seda ventral de A2 localizada en la mitad basal. Partes bucales. Labro con margen anterior recta, con cuatro sedas, las dos del medio muy juntas (connadas); mandíbulas convexas; penúltimo palpómero labial glabro; lígula con sedas en la margen apical muy juntas pero no connadas; submentón con dos pares de sedas; PM2 no inflado; penúltimo palpómero maxilar más o menos el 60% de la longitud del último; estipe con seda anterior; paraglosa larga y de alguna manera en forma de ala. Pronoto. Con ángulos anteriores redondeados, no proyectados; sin impresión oblicua en la mitad basal lateral; proceso prosternal no marginado en el ápice. Élitros. Forma oval; E7 evidente, tanto como E6: I3 con dos puntos sedíferos, sedas cortas y delgadas: I9 sin gránulos entre los puntos sedíferos; con seda paraescutelar. Patas. Mesocoxa con seda posterior; mesotrocánter sin seda; metafémur con seda basal posterior; macho con tibia media no modificada, sin ensancharse en el ápice; T1 y T2 de las patas media y posterior no ensanchados en el ápice; macho con T1 a T3 anteriores con pocas sedas adhesivas, el T3 con cuatro sedas adhesivas; sedas adhesivas de T1 cubriendo la mitad apical o más. Genitalia masculina. Bulbo basal del lóbulo medio estrechamente cerrado dorsalmente; área membranosa en el lado dorsal alcanzando el bulbo basal. Genitalia femenina. Espermateca sin ducto seminal, pero con una estructura en forma de bolsa esclerotizada; canal de la espermateca más largo que en los miembros de Anatrichis y ligado cerca de la estructura en forma de bolsa; estilómero basal con sedas dorsoproximal y medioproximal; estilómero apical robusto, sin seda ensiforme lateral: la seda medial ensiforme localizada cerca de la mitad.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Belice, Honduras, Costa Rica, Panamá, Colombia, Brasil, Uruguay y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Género geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, en la hojarasca húmeda a la sombra de lugares húmedos. Su forma de vida es desconocida, pero probablemente es depredador y nocturno. Se conocen diez especies en América, una en Colombia.

Género *Stenocrepis* Chaudoir Figura 3.113

Stenocrepis Chaudoir, 1857:45. Especie tipo: Oodes cayennensis Busquet, 1834:474, designado por Chaudoir, 1883:488.

Reconocimiento. Clípeo sin seda; labro con cuatro sedas, las del medio muy juntas (connadas); estipes sin seda anterior; mayor de nueve milímetros de longitud; élitro con microescultura isodiamétrica, superficie opaca y brillante, pero no subiridiscente; E7 obsoleta o más estrecha que las anteriores E1 a E6.

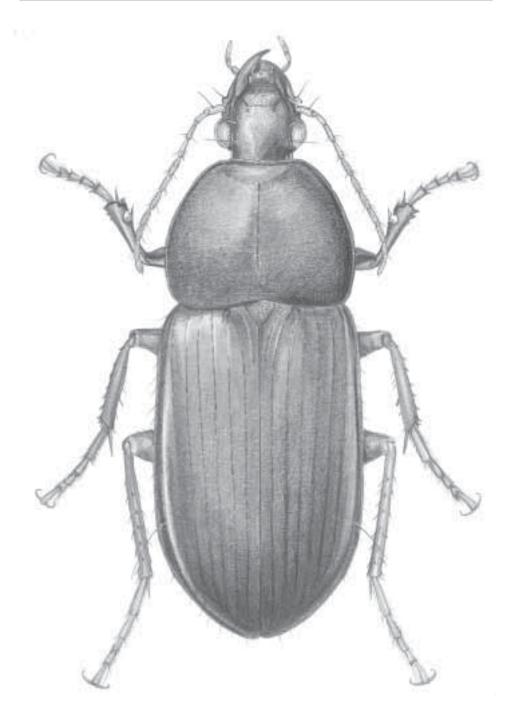


Figura 3.113 Aspecto general de Stenocrepis Chaudoir

Caracterización. Basada en Bousquet (1996). Cuerpo. Macho con último esterno visible con dos sedas apicales. Ventralmente, proceso prosternal no marginado en el ápice; mesosterno muy cóncavo; mesepisterno sin hoyuelo apodemal; margen mesocoxal entero. Cabeza. Ojos prominentes, alargados, con el diámetro vertical mayor que la longitud del A1; clípeo sin seda; seda supraorbital presente o no: si está presente es muy pequeña y delgada. **Antenas.** Largas, seda ventral del A2 localizada en la parte media apical. **Partes bucales.** Labro con margen anterior más bien recta, con cuatro sedas una a cada lado y dos en el medio connadas (muy juntas); mandíbula convexa; penúltimo palpómero labial glabro; submentón con un par de sedas; PM2 ligeramente inflado, penúltimo palpómero maxilar cerca de 0,6-0,8 veces la longitud del último palpómero; paraglosa más o menos larga, no expandida. **Pronoto.** Ángulos anteriores ligeramente proyectados o no; con una impresión oblicua en la parte media basal lateral en la mayoría de las especies. Élitros. E7 menos impresa que E6 en la mayoría de las especies (o más delgada que las anteriores E1 a E6, en Reichardt 1977); I9 con gránulos entre las punteaduras sedíferas; seda paraescutelar presente; I3 con dos puntos sedíferos en muchas especies; sedas muy cortas y delgadas. Patas. Macho con la tibia media no modificada, sin engrosamiento apical; T1 y T2 de las patas media y posterior no engrosados en el ápice; macho con sedas adhesivas del T1-T3 numerosas: sedas adhesivas del T1 más o menos restringidas a la porción anterior: coxa media con seda posterior; trocánter medio sin seda, fémur posterior con seda basal. Genitalia masculina. Bulbo basal del lóbulo medio cerrado dorsalmente; ostión a menudo largo pero no sobrepasa el bulbo basal. **Genitalia femenina**. Estilómero apical a menudo robusto con dos a ocho sedas laterales ensiformes; seda ensiforme del medio localizada cerca de la base; espermateca con conductos seminales relativamente delgados y largos y ápice en forma de gancho; glándula espermática conectada cerca del medio o en la parte media apical del conducto seminal.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú, Brasil, Guayana Francesa, Bolivia, Uruguay, Argentina, Antillas Mayores y algunas Antillas Menores.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano).

Comentarios. Comprende especies geófilas de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, cerca de aguas abiertas (quietas o corrientes). Su forma de vida es desconocida, pero probablemente es depredador, con especies diurnas o nocturnas. Los adultos vuelan en la noche. Hay 31 especies en América (con dos subespecies), siete en Colombia con dos especies. Este género tiene dos subgéneros: *Stenocrepis y Stenous*, ambos en Colombia.

Subgénero Stenocrepis s. str.

Stenocrepis Chaudoir, 1857:45. Especie tipo: Oodes cayennensis Buquet, 1834, designado por Chaudoir, 1883:488. Ball (en Reichardt 1977:418).

Reconocimiento. Basado en Bousquet (1996). Lados de metasterno, metepisterno y esternitos abdominales con fuerte iridiscencia; mallas indistinguibles excepto en depresiones; macho con T1-T3 de la pata anterior más alargados que en las especies de *Stenous*; macho con los T3 anteriores alargados; sedas adhesivas en la superficie ventral de los T1 anteriores del macho, restringidas a una pequeña área triangular medioapical.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia, Guayana Francesa, Brasil, Uruguay, Argentina y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Subgénero geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, en la hojarasca húmeda, cerca de cuerpos de aguas quietas (Erwin 1991b). Su forma de vida es desconocida, pero probablemente es depredador, con especies diurnas o nocturnas. Tiene once especies en América, una en Colombia.

Subgénero Stenous Chaudoir

Stenous Chaudoir, 1857:39. Especie tipo: Oodes cupreus Chaudoir, 1843, designado por Bousquet y Larochelle (1993:201). Chaudoir (1883:497); Ball (en Reichardt 1977:418). Crossocrepis Chaudoir, 1857:50. Especie tipo: Oodes quatuordecinmstriatus Chaudoir, 1843 (= Oodes mexicanus Chevrolat, 1835), por monotipia. Bousquet 1996:483 (sinonimia); Ball (en Reichardt 1977:418).

Reconocimiento. Basado en Bousquet (1996). Lados del metasterno, metepisterno y esternitos abdominales con patrón microescultural isodiamétrico a ligeramente transverso, no iridiscente; macho con T1-T3 anteriores más cortos que en *Stenocrepis* s. str.; macho con el T3 anterior transverso en muchas especies, subcuadrado en algunas y con la superficie ventral con sedas adhesivas restringidas a una franja apical estrecha.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Conocida en Estados Unidos, México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Venezuela, Brasil, Guayana Francesa, Bolivia, Argentina y Antillas Mayores.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Agrupa especies geófilas de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, cerca de aguas abiertas (quietas o corrientes), principalmente en el barro húmedo de las márgenes de ríos (Erwin 1991b). Los adultos corren en noches luminosas, eventualmente son diurnos y vuelan rápidamente si son molestados. Su forma de vida es desconocida, pero probablemente es depredador, con especies diurnas o nocturnas. Los adultos vuelan en la noche. Existen 20 especies en América (con dos subespecies), seis en Colombia, con dos subespecies.

TRIBU PANAGAEINI

Panagaeini Bonelli, 1810: Tabula synoptica.

Esta tribu, tiene 268 especies distribuidas en 21 géneros y tres subtribus. Está representada en todas las grandes regiones zoogeográficas del mundo. El Hemisferio Occidental tiene cinco géneros, *Brachybnathus* Perty, 1830 y *Geobius* Dejean, 1831, están restringidos a la región

neotropical de Suramérica, *Coptia* Brullé,1835 está en Centro y Suramérica y *Panagaeus* Latreille, 1804 y *Micrixys* LeConte, 1854 está en Centroamérica y la parte neártica de Norteamérica (Ball y Bousquet 2002). Bousquet y Larochelle (1993) sugieren relaciones estrechas entre panagueinos y claeninos, dado que los adultos de ambos grupos producen fenoles en sus glándulas pigidiales. En Colombia la tribu está representada, hasta ahora, por el género *Coptia*.

Género Coptia Brullé

Figura 3.114

Coptia Brullé, 1835:433. Especie tipo: Panagaeus quadridentata Kollar, 1836:335.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Superficie dorsal densamente sedosa y punteada; cabeza normal, clípeo plano; últimos palpómeros, tanto labiales como maxilares, dilatados hacia los ápices; último palpómero maxilar articulado oblicuamente con el penúltimo; mandíbulas normales, la izquierda sin protuberancia lateral prominente; márgenes laterales del pronoto con espinas; élitros uniformemente negros.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Negro, de 8 a 9 mm de longitud; pronoto y élitros con puntuaduras gruesas, sedosos; apéndices fuscos a negros. Cabeza. Pequeña, lisa y brillante; ojos globosos; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; clípeo grande y convexo en el eje longitudinal. Antenas. Negras, largas, sobrepasando los húmeros elitrales; densamente sedosas a partir de A4. Partes bucales. Fuscas; labro ancho, mandíbulas robustas, pero pequeñas; palpos largos, con PM4 insertado oblicuamente en PM3 y PL3 securiforme; mentón con diente. Protórax. Pronoto negro, cóncavo, transverso; superficie con puntuaduras gruesas y densamente sedosa; margen lateral, posterior a la mitad, modificada a manera de dos espinas; base estrecha. Élitros. Negros, oblongos; estrías puntuadas como el pronoto; superficie densamente sedosa; ápice entero con plica. Patas. Fuscas a negras, cortas, sedosas; T4 anterior escotado; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Costa Rica, Colombia, Venezuela, Guayana Francesa, Trinidad y Cuba.

Distribución en Colombia. Magdalena (PNN Tayrona).

Comentarios. Género geófilo de tipo hidrófilo. Vive en tierras bajas, húmedas, en el lodo negro de bosques de palmas y probablemente en otros sitios con suelo similar. Se desconoce su forma de vida, probablemente es nocturno y depredador o carroñero. Existen cuatro especies en América. El género tiene una especie en Colombia, no identificada.

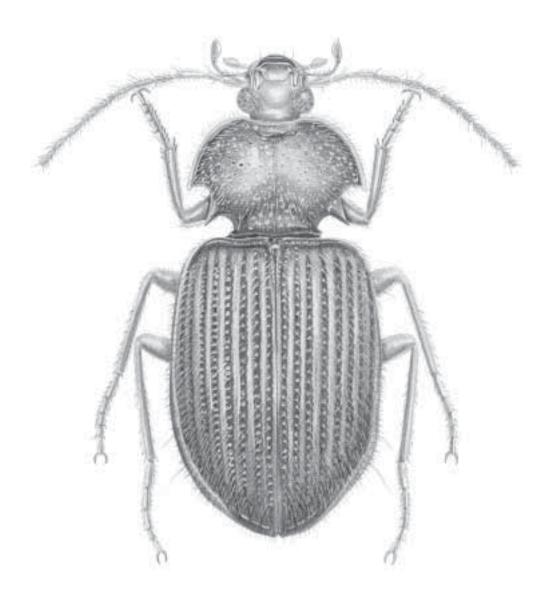


Figura 3.114 Aspecto general de Coptia Brullé

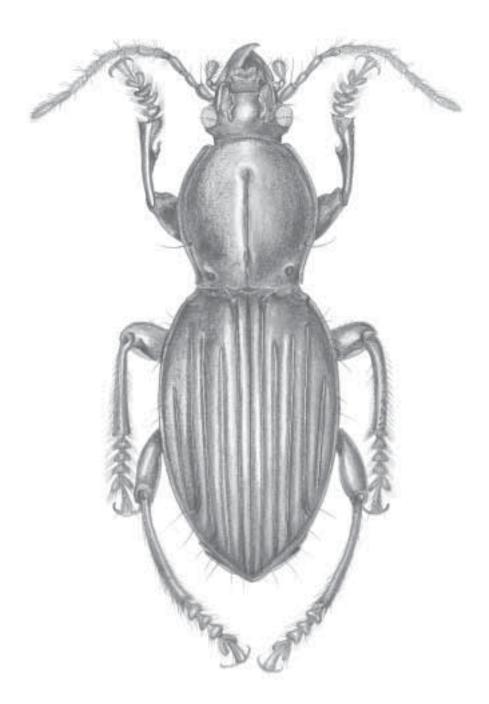


Figura 3.115 Aspecto general de Pelecium Kirby

TRIBU PELECIINI

Peleciini Chaudoir, 1880:165.

SUBTRIBU PELECIINA

Harpaliens (en parte), Dejean, 1829:7.

Panagaeites (en parte), Brullé, 1837:34; Castelnau de Laporte y Brullé, 1840:134.

Stomides (en parte), Chaudoir, 1846:511.

Peleciini Horn, 1881:165, 170. Género tipo *Pelecium* Kirby, 1817, por monotipia.

Peleciinae Bates, 1881:39.

Peleciidae Jeannel, 1942:299. 1948:376.

Disphaericini Sloane, 1923:244. Género tipo: Disphaericus Waterhouse, 1842, por monotipia.

Género Pelecium Kirby

Figura 3.115

Pelecium Kirby, 1817:378. Especie tipo: Pelecium cyanipes Kirby, 1817:378, por monotipia. Augasmosomus Chaudoir, 1846:527. Especie tipo: Augasmosomus faldermani Chaudoir, 1846:4, por monotipia.

Reconocimiento. Presencia de un par único de puntos sedíferos supraorbitales; los machos tienen un solo par de sedas en el EA7 y la mayoría de las especies se caracterizan por tener una superficie dorsal brillante. Los élitros de muchas especies tienen estrías profundas y húmeros gruesos, pero estrechos en forma de proyecciones laterales como dientes más o menos prominentes.

Caracterización. Basada en Straneo y Ball (1989). Cuerpo. Tamaño moderado a largo, en promedio entre 6 y 18 mm de longitud, llegando a 28 mm; con forma de cicroideos, provisto de una cabeza estrecha y el protórax de forma ovalada, con la parte posterior del pronoto con constricción estrecha y al igual que la toráxica anterior; élitros con húmeros estrechos; superficie dorsal con patrón microescultural combinado, desde isodiamétrico a zonas con microlíneas borradas; superficie dorsal variablemente opaca, metálica o iridiscente; sutura metapleural desarrollada, sutura mesosternopleural desarrollada o no. Cabeza. Semihipognata, impresiones frontales estrechas, puntiformes o acanaladas, pero en los adultos de muchas especies no extendidos al canal transversal posterior; surcos suprantenales y carenas anchos; vértex con canal posocular transverso; genas prominentes; uno o dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Filiformes con antenómeros claramente más largos que anchos; escapo con una seda única, alargado pero no tan largo como la longitud sumada de A2 y A3; A2 y A3 con un anillo de sedas apicales. **Partes bucales.** Margen del labro con una muesca estrecha y somera o ancha y profunda en forma de V; mandíbula con cresta retinacular más o menos evidente; superficie dorsal del área basal de la mandíbula con una serie de canales con o sin línea de sedas; PM3 más corto que el PM4; PM4 aovado con margen apical ancho o estrechamente trunco; mentón sin sedas; lígula con una paraglosa larga y delgada

aislada del esclerito glosal, por un profundo surco. **Pronoto.** De forma más o menos rectangular, ligera a marcadamente convexo; impresión longitudinal y posterolateral pero no transversal; base extendida atrás, claramente sobrelapando la base del élitro; seda lateral posterior, anterior al ángulo posterolateral, o ausente. **Élitros.** Abovedados, fusionados a lo largo de la sutura; superficie dorsal un poco convexa y declinada posteriormente, o muy convexos, con declinación posterior marcada; I2 con seda preapical; plica elitral prominente, muy visible lateralmente; intervalos moderados o marcadamente convexos o planos. **Patas.** Coxa posterior con muesca profunda en la margen lateral; fémur posterior más alargado; tibia anterior con espolón apical corto y curvo; tibia media un poco ancha antes del ápice, con sedas largas dispuestas más o menos densamente; T4 de todas las patas ligera a profundamente escotado y bilobulado. **Genitalia masculina.** Ápice del lóbulo medio ancho, trunco, con porción apical muy corta. **Genitalia femenina.** Segundo estilómero del ovopositor con un par de sedas ensiformes largas, y un hoyuelo ventral preapical con dos sedas nematiformes, pero hoyuelos con clavija.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Panamá, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Paraguay y Argentina.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano, SFF Los Colorados), Córdoba (Canalete), Meta (PNN Tinigua) y Tolima (Méndez).

Comentarios. Agrupa especies geófilas del tipo mesófilo. Es propio de tierras bajas, en la hojarasca de los bosques húmedos tropicales. Sus especies son nocturnas, depredadoras de milpies, parasitoides de larvas de milpies (Straneo y Ball 1989). Existen 33 especies en América, dos en Colombia. El género se subdivide en los subgéneros *Pelecium* y *Pelicidium*, este último en Colombia.

Subgénero Pelecidium Straneo y Ball

Pelecium sulcatum Guérin-Méneville, 1843b:16, designado por Straneo y Ball, 1989:103.

Reconocimiento. Basado en Straneo y Ball (1989). Dorso negro; labro con cuatro sedas, sedas numerosas en la base del estipe maxilar; pronoto profundamente esculturado, con un par de sedas laterales; escutelo reducido, no se extiende hasta la base del élitro; élitros distintivos, ausencia de seda paraescutelar en el élitro; T5 con sedas ventrolaterales; o EA7 de los machos con dos sedas posteriores, hembras con seis a ocho sedas.

Distribución. Panamá, Colombia y Venezuela.

Distribución en Colombia: Bolívar (Zambrano, SFF Los Colorados), Córdoba (Canalete), Meta (PNN Tinigua) y Tolima (Méndez).

Comentarios. Subgénero geófilo del tipo mesófilo. Se encuentra en tierras bajas, en la hojarasca de los bosques húmedos tropicales. Son nocturnos, depredadores de milpies, parasitoides de larvas de milpies (Straneo y Ball, 1989). Hay tres especies en América, dos en Colombia.

TRIBU PENTAGONICINI

Actenonycinae Bates, 1871:30 Pentagonicinae Bates, 1873:320. Pentagonicini; Sloane, 1920:120. Scopodini Csiki, 1932:1500; Blackwelder, 1944:63. Pentagonicidae; Jeannel, 1949:767.

Esta tribu fue combinada con los Odacanthini por Liebherr (1988), con base en semejanzas entre los dos grupos, pero más en el análisis de la genitalia y de otros caracteres. Sin embargo, el estudio de genitalia de ambos grupos refleja que son muy similares. La tribu se distribuye en todo el mundo y tiene 162 especies agrupadas en cinco géneros, tres géneros restrictos a Australia. En América sólo se encuentra el género *Pentagonica*.

Género *Pentagonica* Schmidt-Goebel Figura 3.116

Rhombodera Reiche, 1842:313 [homonimia junior de Rhombodera Burmeister, 1838]. Especie tipo: *Rhombodera virgata* Reiche, 1842 (= *Lebia trivittata* Dejean, 1831) designado por Bousquet y Larochelle, 1993:245.

Pentagonica Schmidt-Goebel, 1846:47. Especie tipo: *Pentogonica rificollis* Schmidt-Goebel, 1846:48, designado por Andrews, 1939:137.

Didetus LeConte, 1835:377. Especie tipo: Didetus flavipes LeConte, 1853, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1968a). Con apariencia de Lebiini, pero más pequeños; color variable de un solo tono o manchas de otro color, normalmente testáceo, marrón u oscuro; pronoto transverso, ligeramente más ancho que la cabeza con un par de sedas único en el pronoto; antenas amarillas a oscuras; élitro sin línea de sedas largas, de un solo tono o con manchas de otro color diferente al básico; estrías someras a profundas; patas y antenas de color testáceo a marrón oscuro; T4 no bilobulado, uñas no pectinadas; genitalia del macho con parámeros bien desarrollados aunque el izquierdo más pequeño que el derecho.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Flavo, fusco, marrón o negro, muchas veces con cabeza, pronoto y élitros de diferente color; de 4 a 5 mm de longitud; apéndices flavos a marrón. Cabeza. Ancha, generalmente más clara que el pronoto; ojos grandes; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; superficie con microescultura isodiamétrica evidente. Antenas. Testáceas negras; largas, sobrepasando el tercio basal de los élitros; densamente sedosas a partir de la mitad de A4. Partes bucales. Testáceas; labro largo y ancho cubriendo las mandíbulas; mandíbulas pequeñas; palpos delgados y largos, con últimos palpómeros fusiformes. Protórax. Pronoto testáceo a negro, aproximadamente pentagonal, con ángulos posteriores muy cercanos entre sí; liso y convexo; más pequeño que la cabeza; margen lateral, en la parte medial, con un punto sedífero muy marcado. Élitros. Flavos a negros; anchos; intervalos ligeramente convexos; estrías lisas; superficie con microescultura longitudinal o no; ápice trunco; epipleura un poco extendida. Patas. Testáceas, delgadas y medianamente largas; T4 anterior escotado; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

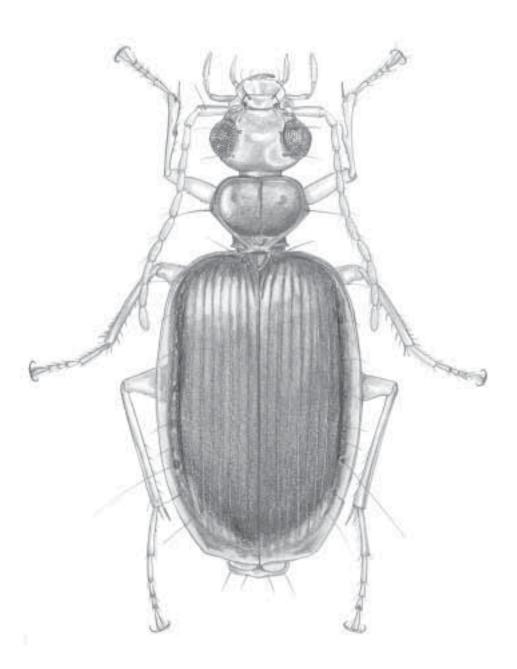


Figura 3.116 Aspecto general de *Pentagonica* Schmidt-Goebel

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Guatemala, Belice, Costa Rica, Panamá, Suramérica, Antillas Mayores y Guadalupe.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Arauca (Arauca), Bolívar (SFF Los Colorados), Boyacá (Arcabuco), Caquetá (Florencia, PNN Chiribiquete), Cauca (PNN Isla Gorgona), Cundinamarca (Silvania, Tausa), Magdalena (PNN Tayrona, PNN SN de Santa Marta), Nariño (Jardines de Sucumbios, Ricaurte), Norte de Santander (PNN Tamá), Santander (Charalá), Tolima (Cunday), Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali, Cali) y Vichada (PNN El Tuparro).

Comentarios. Agrupa especies arbóreas y es propio de tierras bajas. Vive en bosques tropicales (probablemente deciduos como también húmedos). Los adultos son voladores ágiles y corredores rápidos. Probablemente es depredador (Erwin 1991b) o carroñero. Tiene 20 especies en América (con dos subespecies), ocho en Colombia.

TRIBU PERIGONINI

Perigonini Horn, 1881:142.

Esta tribu es pantropical e incluye 116 especies, organizadas en cuatro géneros, dos de los cuales se restringen a la región neotropical. *Ripogenites* Basilewsky 1954 es afrotropical. El rango de *Perigona* es similar al de la tribu. En Colombia la tribu está representada por *Diploharpus, Mizotrechusy Perigona*.

Género *Diploharpus* Chaudoir Figura 3.117

Diploharpus Chaudoir, 1850:394. Especie tipo: Diploharpus laevissimus 1850:356.

Reconocimiento. Palpo maxilar delgado, penúltimo palpómero tan largo o más largo que el último; palpómero maxilar terminal de forma cilíndrica-cónica; surco ocular-frontal bien desarrollado.

Caracterización. Basada en Reichardt Caracterización. Basada en Reichardt (1977) y en material examinado. Cuerpo. Color negro o marrón brillante a iridiscente y liso, cuerpo corto entre 3 y 7 mm de longitud; apéndices testáceos a fuscos. Cabeza. Negra brillante, lisa, más larga que ancha; ojos pequeños, no muy sobresalientes; con dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas. Testáceas, sedosas desde el tercio apical del A4; su longitud sobrepasa la base del pronoto. Partes bucales. Testáceas a fuscas; mandíbulas falcadas, largas y delgadas; palpos largos y delgados, con últimos palpómeros fusiformes, PM4 mucho más corto que PM4. Protórax. Pronoto negro, liso, brillante; transverso con surcos laterales definidos, ángulos posteriores casi rectos, obtusos o redondeados; márgenes laterales no sinuadas y cada una con un par de puntos sedíferos, uno medial y otro en los ángulos posteriores; la base se sobrepone un poco el la base del élitro cubriendo parte del escutelo. Élitros. Negros o marrones brillantes a iridiscentes, lisos, convexos; con estrías borradas o a lo sumo se distin-

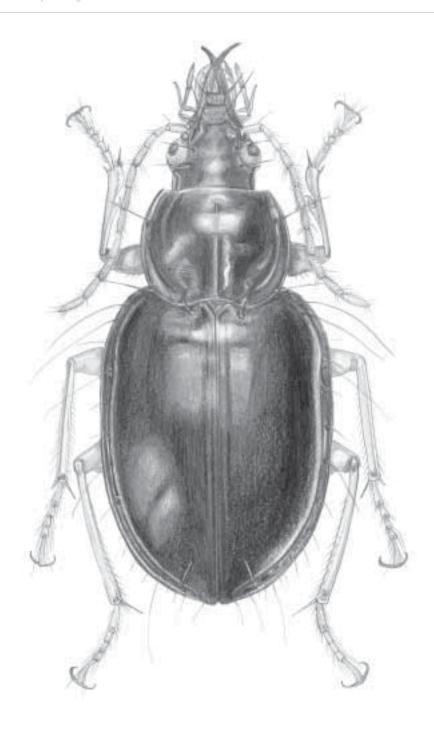


Figura 3.117 Aspecto general de Diploharpus Chaudoir

guen en el tercio basal con excepción de E8, que se marca profundamente como un pliegue en toda su longitud o únicamente en el tercio apical; sedas umbilicales evidentes y largas; ápice entero. **Patas.** Testáceas a fuscas, delgadas; T4 escotado; uñas simples. **Genitalia masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Guayana Francesa y Brasil.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu), Cauca (PNN Isla Gorgona, Puerto Bello), Nariño (Jardines de Sucumbíos) y Santander (Charalá, Albania).

Comentarios. De acuerdo con Erwin (1991b), el género es arborícola, vive en zonas bajas, asociado con madera muerta, en troncos cerca del exudado de savia, o madera cortada y caída. Se conocen nueve especies en América, en Colombia hay cuatro aún no determinadas.

Género *Mizotrechus* Bates Figura 3.118

Mizotrechus Bates, 1872:199. Especie tipo: Mizotrechus novemstriatus Bates, 1872:199.

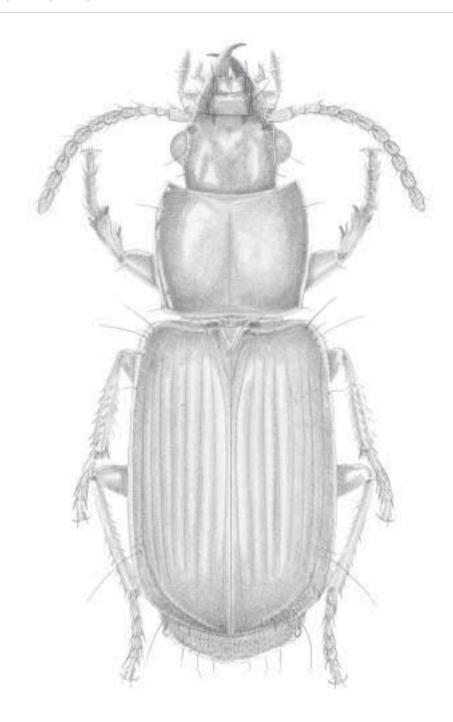
Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Tamaño de seis milímetros de longitud, color rufo uniforme, forma deprimida, alargada y paralela, cabeza y pronoto largos; PM delgados, penúltimo PM tan largo o más largo que el terminal, último de forma cilíndrica o cónica; surco ocular frontal bien desarrollado; estrías claramente desarrolladas.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Uniformemente rojizo, liso y brillante; deprimido y alargado, de 6 a 9 mm de longitud; apéndices testáceos a rojizos. Cabeza. Rojiza, lisa y brillante; alargada; ojos pequeños, redondedos; dos pares de sedas supraorbitales. Antenas. Marrón; antenómeros densamente sedosos a partir de A4; su longitud va hasta la base del pronoto. Partes bucales. Testáceos a rojizos; mandíbulas alargadas; palpos delgados, con últimos palpómeros fusiformes, el PM4 tan largo como el PM3. Protórax. Pronoto rojizo, transverso, grande, ligeramente sinuado en la parte posterior; cada margen con dos puntos sedíferos, uno medial y otros en los ángulos posteriores. Élitros. Rojizos, paralelos, planos; con microescultura más o menos isodiamétrica evidente; estrías notorias pero someras; ápice entero. Patas. Rojizas, con tarsómeros anteriores T1 a T4 redondeados; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución. Nicaragua, Panamá, Colombia y Venezuela.

Distribución en Colombia. Cauca (PNN Isla Gorgona).

Comentarios. Género monotípico, representado por *M. novemstriatus* Bates. En Colombia se ha encontrado en bosque húmedo tropical a baja altura. Es probablemente depredador o carroñero. Se desconocen otros aspectos de su biología.



 ${\bf Figura\,3.118}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\, {\it Mizotrechus}\, {\bf Bates}$

Género *Perigona* Castelnau de Laporte Figura 3.119

Perigona Castelnau de Laporte, 1835:151. Especie tipo: Perigona pallida Castelnau de Laporte, 1835:152, por monotipia.

Trechicus LeConte, 1835b:386. Especie tipo: *Trechicus umbripennis* LeConte, 1853 (= *Bembidium nigriceps* Dejean, 1831), designado por Jeannel (1926:247).

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). PM gruesos, penúltimo más corto que el último; palpómero maxilar terminal acuminado, ancho en base y puntudo en el ápice.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Pequeño, uniformemente fusco a negro, liso y brillante; de 3 a 5 mm de longitud; apéndices flavos a testáceos. Cabeza. Fusco a negra brillante, más larga que ancha; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos pequeños no sobresalientes. Antenas. Testáceas, cada antenómero A2 a A11, apenas dos veces más largo que ancho, de forma ovalada; densamente sedosas desde A4; relativamente cortas, llegando hasta la base del pronoto. Partes bucales. Testáceas; mandíbulas alargadas; palpos delgados y largos con últimos palpómeros acuminados, PM4 más largo que PM3. Protórax. Pronoto cuadrado, un poco convexo, más estrecho en la parte posterior; fóveas borradas; cada margen con un par de puntos sedíferos, uno en el cuarto basal y otro en el ángulo posterior; ángulos posteriores redondeados. Élitros. Convexos, lisos y brillantes; sin estrías evidentes a excepción de la E8; una seda en e tercio apical a nivel de I2; ápice entero. Patas. Flavas a testáceas; relativamente cortas; tarsómeros anteriores T1 a T4 redondeados; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Centroamérica con excepción de El Salvador, Colombia, Brasil, Antillas Mayores y Guadalupe.

Distribución en Colombia. Boyacá (Villa de Leyva), Chocó (Riosucio), Nariño (Jardines de Sucumbíos) y Putumayo (Mocoa).

Comentarios. Género arbóreo de tipo cortícola. Propio de tierras bajas, viven debajo de la corteza de árboles caídos y de troncos en descomposición en los bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredador y nocturno. Contiene 15 especies en América, una en Colombia. Este género cuenta con los siguientes subgéneros: *Perigona, Neoperigona, Trechicus, Cryptoperigona*, el primero de ellos en Colombia.

Subgénero Perigonas. str.

Reconocimiento. Basado en Perrault (1988g). De forma alargada, subparalela, poco convexas o deprimida; cabeza ancha con surco ocular-frontal alargado y muy cercano a los ojos; las tres sedas del grupo medio de la serie umbilical están alineadas a lo largo del surco marginal; élitros glabros, sólo con dos sedas, la preapical si es que ella existe, está como prolongación del I3.

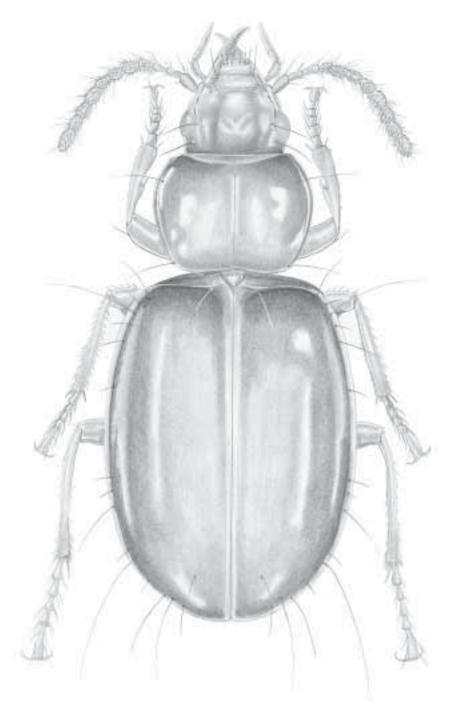


Figura 3.119 Aspecto general de Perigona Castelnau de Laporte

Distribución. Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Brasil, Antillas Mayores y Guadalupe.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Agrupa especies arbóreas de tipo cortícola. Propio de tierras bajas, bajo la corteza de árboles caídos y en descomposición de los bosques húmedos tropicales. Probablemente es depredador con vuelo nocturno. Tiene ocho especies en América, una en Colombia.

TRIBU PLATYNINI

Platynini Bonelli, 1810:Tabula synoptica. Anchomenii Bonelli, 1810:Tabula synoptica. Agonidae Kirby: Hope, 1838. Agoni Csiki, 1931.

Esta es una tribu grande y compleja que tiene distribución mundial; es más diversa en linajes y especies en los trópicos que en regiones templada. El grupo ha estado incluido por muchos autores dentro de Pterostichini. Las secreciones de la glándula pigidial sugieren que está más cercano al complejo Truncatipennis. Los géneros en Colombia son: Glyptolenus, Incagonum, Laemostenus, Dyscolus y Sericoda. Onypterygia se suma como género de probable existencia en Colombia.

SUBTRIBU PLATYNINA

Género Dyscolus Dejean

Figura 3.120

Dyscolus Dejean, 1831.

Platynus Bonelli, 1810: Tabula synoptica (en parte). Especie tipo: Carabus angusticollis Fabricius, 1801 (= *Carabus assimilis* Paykull, 1790), por subsecuente monotipia. Germar, 1817:303; Madge, 1975.

Limodromus Motschulsky 1850:70. Especie tipo: *Carabus angusticollis* Fabricius, 1801 (= *Carabus assimilis* Paykull, 1790), designado por Motschulsky (1865:316).

Speleodesmoides Mateu, 1978:23. Especie tipo: Speleodesmoides raveloi Mateu, 1978:25.

Platynus (Microplatynus) Barr, 1982:101. Especie tipo: Platynus pecki Barr 1982:101.

Stenocnemion Moret, 1989:145. Especie tipo: Dyscolus acuminatus Chevrolat, 1835:185.

Dyscolidion Moret, 1990:67. Especie tipo: Dyscolus cyanellus Chaudoir, 1850:387.

Glyptolenopsis Perrault, 1991:48. Especie tipo: *Glyptolenopsis degallieri* Perrault, 1991:49. Liebherr, 1992:10 (sinonimia).

Tepuydites Monguzzi y Trezzi, 1993:220. Especie tipo: *Tepuydites auyanensis* Monguzzi y Trezzi, 1993:223.

Reconocimiento. Tibia anterior sin surco dorsal longitudinal; T4 anterior bilobulado; superficie ventral del T4 posterior con un mechón de sedas densas y desordenadas en cada lóbulo.

Caracterización. Basada en Liebherr (1987) y material examinado. Cuerpo. Glabro, oscuro o marrón, algunas veces metálico; de tamaño variable, desde 5 hasta 14 o 15 mm; apéndices flavos a negros. Cabeza. Lisa, más larga que ancha; ojos medianos, no sobresalientes: dos pares de sedas supraorbitales. Antenas. Testáceas a negras; densamente sedosas desde el A4, A1 y A2 con una seda única en la superficie apical externa; su longitud sobrepasa un poco la base de los élitros. Partes bucales. Mandíbulas moderadamente alargadas, palpos maxilar y labial delgados con últimos palpómeros fusiformes; mentón con dientes medianos bien desarrollados; submentón con un dos pares sedas, uno medial y otro lateral, algunas veces con seda adicional. Protórax. Pronoto cordado, cuadrado a orbicular; cada margen lateral con dos puntos sedíferos, uno medial o anterior y otro asociado al ángulo posterior; un poco convexo con fóveas amplias o no: surcos laterales estrechos o no. Élitros. Alargados: con estrías generalmente evidentes, lisas o puntuadas, profundas o no; intervalos a menudo planos, pero también convexos; superficie con microescultura evidente o no; intervalos elitrales con o sin algunas sedas. Patas. Alargadas, tarsos anteriores de los machos con los T1 a T4 expandidos, T4 anterior y posterior bilobulado profundamente o no: tibia anterior sin surco longitudinal, apenas con una línea bien impresa o no; revestimiento de T1 a T3 con dos líneas longitudinales de sedas adhesivas; uñas simples. Genitalia masculina. Edeago con parámeros lisos, el derecho pequeño y más estrecho que el izquierdo; el edeago con el lado izquierdo orientado dorsalmente cuando está en reposo. Genitalia femenina. Estilómero 2 con dos a cinco sedas laterales ensiformes y dos sedas nematiformes; estilómero 1 con una seda dorsal ensiforme presente o ausente; los gonocoxitos basales con el borde apical de dos o más sedas; espermateca ovoide o fusiforme, situada en el ápice y comunicada con un ducto espermático corto; el ducto de la glándula espermática situado en la base de la espermateca.

Caracterización. Basada en Liebherr (1987). Cuerpo. Glabro, oscuro o marrón, algunas veces metálico. Antenas. Densamente sedosas desde el cuarto segmento, escapo y pedicelo con una seda única en la superficie apical externa. Partes bucales, Mandíbulas moderadamente alargadas, palpos maxilar y labial no modificados, segmentos fusiformes; mentón con dientes medianos bien desarrollados; submentón con un dos pares sedas, uno medial y otro lateral, algunas veces con seda adicional. Pronoto. Cordado a orbicular. Élitros. Redondeados en el ápice, por lo general con tres sedas dorsales; plica elitral ausente, no evidente bajo el élitro. Patas. Alargadas, tarsos anteriores de los machos con los T1 a T4 expandidos, cubrimiento de T1 a T3 con dos líneas longitudinales de sedas adhesivas. Genitalia masculina. Edeago con parámeros lisos, el derecho pequeño y más estrecho que el izquierdo; el edeago con el lado izquierdo orientado dorsalmente cuando está en reposo. Genitalia femenina. Estilómero 2 con dos a cinco sedas laterales ensiformes y dos sedas nematiformes; estilómero 1 con una seda dorsal ensiforme presente o ausente; los gonocoxitos basales con el borde apical de dos o más sedas; espermateca ovoide o fusiforme, situada en el ápice y comunicada con un ducto espermático corto; el ducto de la glándula espermática situado en la base de la espermateca.

Distribución mundial. Neotropical. Centroamérica, Suramérica, Antillas.

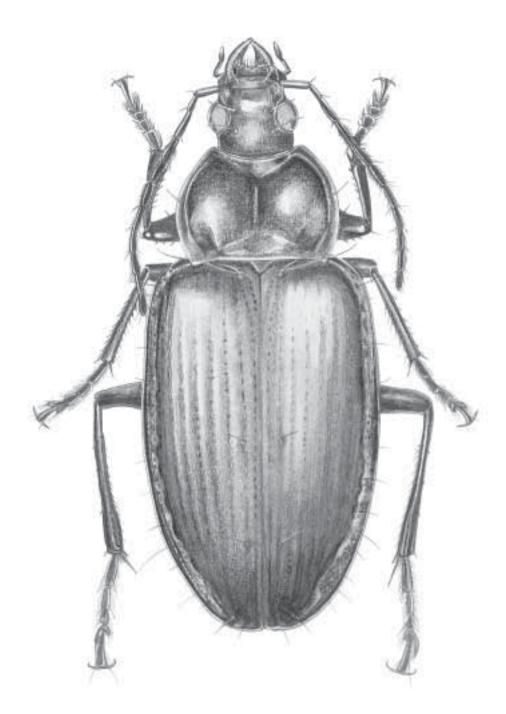


Figura 3.120 Aspecto general de Dyscolus Dejean

Distribución en Colombia. Antioquia (Medellín, Heliconia), Boyacá (Pajarito, Duitama, SFF Iguaque, Villa de Leyva, Arcabuco, Garagoa, Aquitania, Chiquinquirá, Cobia, Labranzagrande, Nuevo Colón, Paipa, Socotá, Susacón, Tota, Umbita), Caldas (Villamaría), Casanare (Aguazul, Yopal), Cauca (PNN Isla Gorgona, Páez), Piendamó, PNN Puracé, Puracé), Córdoba (Canalete), Cundinamarca (Bogotá D.C., El Colegio, Girardot, Fusagasugá, La Mesa, Sasaima, San Antonio del Tequendama, Tocaima, Villeta, Tena, Medina, Mosquera, PNN Chingaza, Viotá, La Palma, Bojacá, Choachí, Chocontá, Quipile, San Francisco, Soacha, Usme, Anolaima, Cáqueza, Quetame, Sesquilé, Tabio, Tausa, Ubaque, La Calera, San Cayetano, San Antonio del Tequendama), Guaviare (San José del Guaviare), Magdalena (PNN SN de Santa Marta, Santa Marta), Meta (Villavicencio, Cumaral, Villavicencio -Guaticuía, Granada), Nariño (Iardines de Sucumbíos, Ricaurte, Pasto, Ancuyá, Gualmatán, Tumaco), Norte de Santander (Cucutilla), Putumayo (Mocoa), Quindío (Calarcá, Filandia), Risaralda (SFF Otún Ouimbaya, Pueblo Rico), Santander (Charalá, Cerrito, Encino, La Belleza, Landázuri, Soaita, Gámbita), Tolima (Melgar, Cunday, Armero, Honda, Guamo, Icononzo) y Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali, Tuluá, Cali, Dagua, Restrepo, SFF Isla de Malpelo).

Comentarios. Especies geófilas (de tipo mesófilo) a arbóreas, viven desde tierras bajas a altas, incluyendo el páramo. Se encuentran en la hojarasca, ramas y troncos de árboles de bosques tropicales. Nocturnos, probablemente depredadores; los adultos son nocturnos. Se conocen 482 especies en América (con cinco subespecies), 77 en Colombia.

Género *Glyptolenus* Bates Figura 3.121

Glyptolenus Bates, 1878:595. Especie tipo: Glyptolenus rugicollis Bates, 1878:595. Glyptolenoides Perrault, 1991:50. Especie tipo: Colpodes azureus Chaudoir, 1859:354.

Reconocimiento. Basado en Perrault (1991). Tibias con surco dorsal; tarsómeros posteriores con cubrimiento ventral formado por numerosas espinas cortas en series confusas; los antenómeros muy paralelos, brevemente retraídos en la base, con sedas apicales poco diferenciadas; parte ventral de T4 posterior con dos mechones de sedas desordenadas; dorso de los tarsómeros más o menos acanalado; T1-T3 de la pata posterior alargados y aplanados; T4 posterior con un lóbulo externo bien diferenciado; T1 posterior mucho más largo que el T5 posterior (entre 1,5 y 2 veces).

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Oscuro, azul, verde o negro a veces metálico; de 6 a 8 mm de longitud; apéndices testáceos a negros. Cabeza. Oscura, más larga que ancha, lisa y brillante o rugosa y opaca: dos pares de puntos sedíferos supraorbitales; ojos grandes sobresalientes. Antenas. Marrón, filiformes, a veces muy largas, llegando hasta la mitad de los élitros; antenómeros densamente sedosos a partir de A4. Partes bucales. Testáceas a marrón; mandíbulas pequeñas; palpos delgados con últimos palpómeros fusiformes. Protórax. Pronoto cordado, a menudo más largo que ancho; cada

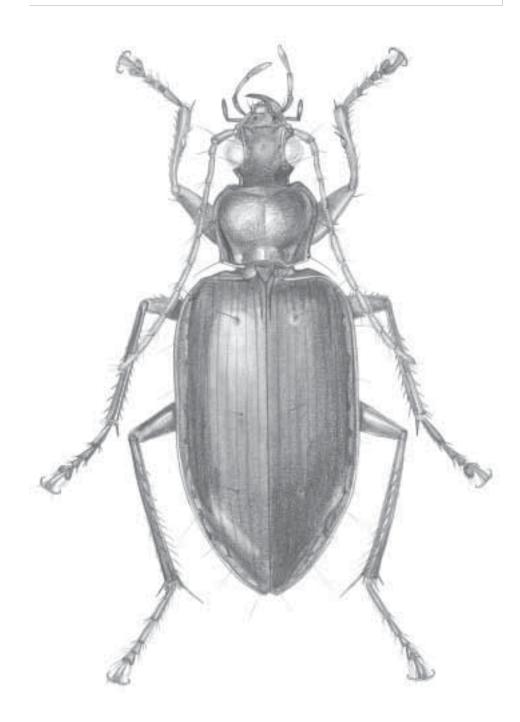


Figura 3.121 Aspecto general de Glyptolenus Bates

margen lateral con dos puntos sedíferos, uno medial o anterior y otro asociado al ángulo posterior; fóveas en general someras. **Élitros.** Largos; intervalos planos; estrías someras y lisas, pero también profundas y puntuadas; ápice entero. **Patas.** Delgadas, largas; tibia anterior con surco longitudinal delimitado por carinas; T4 anterior bilobulado, T4 posterior escotado; uñas simples. **Genitalia masculina y femenina.** No estudiadas.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Suramérica, Jamaica y Antillas Menores.

Distribución en Colombia. Boyacá (Pajarito, SFF Iguaque, Villa de Leyva, Moniquirá, San Mateo), Caldas (Victoria), Caquetá (PNN Cordillera de los Picachos), Cauca (PNN Isla Gorgona), Cundinamarca (Bogotá D.C., Fusagasugá, San Antonio del Tequendama, Tena, Mosquera, Chipaque, Soacha, Madrid), Meta (Villavicencio, Cumaral), Norte de Santander (PNN Tamá), Putumayo (Mocoa), Risaralda (SFF Otún Quimbaya), Santander (Encino) y Tolima (Espinal).

Comentarios. Género geófilo de tipo mesófilo o hidrófilo. Se encuentra desde tierras bajas a altas. Vive debajo de las rocas, en la hojarasca de los bosques. Su forma de vida es desconocida, probablemente es depredador. Tiene 21 especies en América, seis en Colombia.

Género Incagonum Liebherr

Figura 3.122

Incagonum Liebherr, 1994:5. Especie tipo: *Anchomenus discosulcatus* Dejean, 1828:124, por monotipia.

Reconocimiento. T4 anterior no bilobulado; cabeza, pronoto y élitros lisos.

Caracterización. Basada en Liebherr (1994). Cuerpo. Superficie dorsal marrón a pícea, brillante u opaca, pero no metálica. Cabeza. Alargada; cuello angostado lateralmente atrás de los ojos, no estrecho dorsalmente y así la impresión transversa dorsal no es visible desde la vista lateral. Pronoto. Margen basal sin reboorde en la parte media; márgenes basolaterales sinuadas a rectas, a convexas antes de los ángulos posteriores, estos últimos bien marcados; depresión pronotal laterobasal lisa, no rugosa o punteada, sin tubérculos levantados; disco pronotal con patrón microescultural transverso. Élitros. Con patrón microescultural transverso; superficie iridiscente en algunos taxa, excepto en *I. fuscoaeneum* y *I. quadricolle*; margen basal redondeada hasta el húmero; no sinuado en el área subapical; margen lateral suavemente convexa, redondeada desde la mitad hasta el ángulo sutural; E6 y E7 reducidas, E5 también reducida en *I. discosulcatum* (excepto en *I. fuscoaeneum*, que tiene las todas estrías desarrolladas). Patas. T4 de la pata posterior con una seda subapical a cada lado. Genitalia masculina. Parámeros subiguales, dorsal (o izquierdo) muy redondeado en el ápice, ventral (o derecho) estrecho pero no redondeado en el ápice; lóbulo medio del edeago liso en el área media, pero nunca recurvado; lóbulo medio con el ápice acuminado

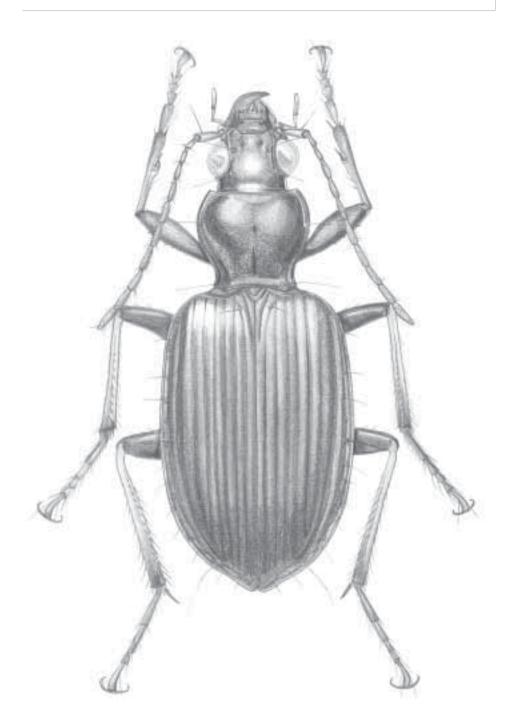


Figura 3.122 Aspecto general de Incagonum Liebherr

a redondeado estrechamente, curvado de manera uniforme o recto en el medio, pero nunca recurvado; ápice del lóbulo acuminado a redondeado de forma estrecha, curvado a más abruptamente recurvado hacia abajo; saco interno con espículas evidentes. **Genitalia femenina**. Ducto de la espermateca corto; espermateca con reservorio apical y un proceso basal digitado; gonocoxito basal con franja apical de sedas; gonocoxito apical con dos o tres sedas ensiformes laterales y una dorsal; depresión apical con dos sedas nematiformes y dos líneas de hoyuelos sedíferos.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Chile y Argentina.

Distribución en Colombia. Boyacá (SFF Iguaque, Aracabuco), Cauca (Inza), Cundinamarca (La Mesa, San Antonio del Tequendama, Cachipay), Meta (Cumaral) y Valle del Cauca (Dagua).

Comentarios. Se desconoce su biología. En Colombia se han colectado entre los 200 y 2.500 m; aparentemente viven en el suelo, entre la hojarasca y debajo de las piedras. Tiene 21 especies en América, dos en Colombia.

Género *Onypterygia* Dejean Figura 3.123

Onypterygia Dejean, 1831:346. Especie tipo: *Onypterygia fulgens* Dejean, designada por Hope, 1838:72. *Onychopterygia* Agassiz, 1847:260 (enmendación injustificada). Gemminger v Harold. 1868:384.

Reconocimiento. Tibia anterior con surco longitudinal; T4 anteriores con lóbulos asimétricos; uñas tarsales pectinadas, curvadas ventralmente, largas; cabeza ligeramente estrecha atrás de los ojos y a través del occipucio, y lóbulo medio de la genitalia masculina de color pálido, no melanizado.

Caracterización. Basada en Whitehead y Ball (1997). Cuerpo. Delgado, entre 5 y 18 mm de longitud, color rufo a azul, marrón y verde uniforme o en combinación, superficie opaca a brillante y un poco iridiscente. Superficie ventral con patrón microescultural transverso. Lados de los EA2 a EA7, con superficie irregular, esculturada por depresiones de varios tamaños. Cabeza. Clípeo rectangular, transverso; occipucio entre los ojos un poco estrecho, marcado por depresiones transversas someras; ojos algo aplanados a muy convexos, prominentes. Antenas. Píceas a rufotestáceas, antenómeros delgados más largos que anchos, A1-A3 con pocas sedas apicales, A4-A11 con densa sedosidad. Partes bucales. Píceas a rufotestáceas, palpos con palpómeros terminales delgados, alargados; mentón con diente prominente. Pronoto. Transverso a cuadrado, superficie dorsal algo convexa; margen anterior y posterior con un surco más o menos desarrollado; márgenes posteriores rebordeadas parcial o completamente, o no rebordeada; sedas laterales presente o ausente; margen anterior o apical recto a un poco cóncavo; márgenes laterales y posteriores redondeadas, o sinuadas;

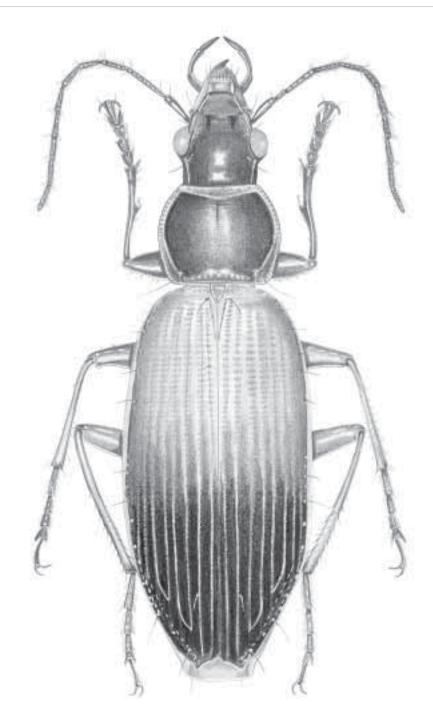


Figura 3.123 Aspecto general de Onypterygia Dejean

margen posterior recto, poco a muy convexo, sinuado lateralmente; ángulos anterolaterales estrechamente redondeados, provectados un poco hacia adelante o no: ángulos posterolaterales agudos, rectangulares a muy redondeados. Élitros. Largos, 1,5 a dos veces más largos que anchos; lisos, excepto por estrías más o menos impresas, con fóveas, o con presencia callo preapical lateral; cada élitro con dos o tres sedas; húmero bien desarrollado y muy redondeado u estrecho en forma oblicua; márgenes laterales rectas, algo sinuadas en la parte media y y más o menos sinuadas en la parte preapical; ápice proyectado o proyectado como espina de longitud variada; ápice de la sutura redondeada o variablemente denticulada; intervalos planos; estrías impresas de diferentes formas, desde bien visibles a sólo E1 impresa, las demás borradas. Patas. Píceas a rufotestáceas; largas y delgadas; tibias medias y posteriores cada una con tres líneas de espinas; machos con superficie ventral de T1 a T4 con de dos series de sedas adhesivas; T1 a T3 posteriores bisurcados o no: T4 bilobulado con lóbulos un poco asimétricos: uñas bien pectinadas, curvas: Genitalia masculina. Lóbulo medio, delgado v alargado, en vista lateral curvado ventralmente; porción apical muy corta a un poco larga; ostión anópico; en vista dorsal, ápice agudo muy redondeado, a espatulado; parámero izquierdo más grande que el derecho, ambos anchos, en forma de remo, cada uno con el ápice redondeado, sin sedas; saco interno corto o muy alargado, con o sin lóbulo basal y preapical; arreglo de microtriquias en parches, o parches de escleritos espinosos o de espinas sedosas o en lo normal cubierto con espinas sedosas cortas. Genitalia femenina. Estilómero 1 con una línea de sedas preapicales; estilómero 2 con arreglo de sedas normal.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Estado Unidos a Panamá y Venezuela.

Distribución en Colombia. De probable presencia en el país.

Comentarios. Género arbóreo, propio de tierras bajas, aunque algunas especies de Centroamérica viven entre alturas bajas y medias. Se les encuentra en bosques tropicales tanto húmedos como deciduos. Sus especies son diurnas como nocturnas, probablemente depredadoras con vuelo nocturno; son capaces de correr sobre las hojas como también en las cortezas y ramas. Se conocen 33 especies (con dos subespecies), es probable que se encuentre en Colombia.

Género Sericoda Kirby

Figura 3.124

Sericoda Kirby, 1837:14. Especie tipo: Sericoda bembidioides Kirby, 1837:15, por monotipia. Rhytiderus Chaudoir, 1844:470. Especie tipo: Dromius decempunctatus Reiche, 1842 (= Sericoda bembidioides Kirby, 1837), por designación original.

Tanystoma Reitter, 1907:63 (nombre invalidado, homonimia junior de *Tanystoma* Motschulsky, 1845).

Agnonodromius Reitter, 1908:139 (lapsus calami, Agonodromius usado por Winkler, 1924:190). Agonodromius Reitter, 1908:239 (indice) (especie tipo Carabus quadripunctatus DeGeer de norte de Europa, designado por Jeannel [1942:842]).

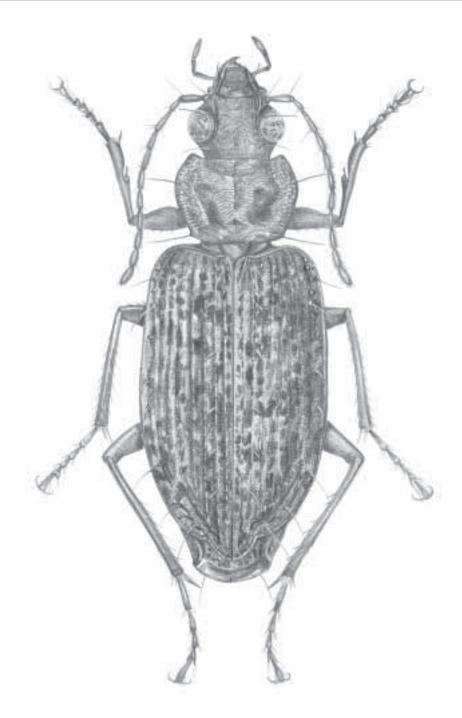


Figura 3.124 Aspecto general de Sericoda Kirby

Reconocimiento. Dorso de cabeza y pronoto con estrías transversales, dando la apariencia de arrugas; superficie de élitros irregular, donde algunas áreas son brillantes y otras opacas a la luz, con apariencia aterciopelada; T4 anterior no bilobulado.

Caracterización. Basada en Liebherr (1991). Cuerpo. Pequeños, por lo general planos, longitud promedio entre 4,1 y 8,7 mm de longitud; cuerpo rufo-píceo a píceo; superficie dorsal brillante con patrón microescultural isodiamétrico o transverso bien desarrollado o microescultura reducida. Superficie ventral con microsedas esparcidas o glabra; sin seda metacoxal interna: patas y antenas del mismo color del cuerpo o fémur y antena del mismo color con tibia y tarsos pálidos. Hembras con margen apical del EA6 con dos sedas a cada lado, una a cada lado en los machos. Cabeza, Cápsula de la cabeza pícea; ojos no muy protuberantes; puede llevar arrugas irregulares o ser muy liso. Antenas, Más o menos robustas, antenómeros apicales relativamente más anchos en la parte apical que los tres segmentos basales; todos los segmentos unicoloreados, o segmentos basales A3 y A4 oscuros. Partes bucales. Labro con 13 a 16 sedas a cada lado de la superficie epifaringeal; mandíbulas más o menos robustas; maxila con cepillo sedal de la lacinia bien desarrollado, con sedas robustas a lo largo de la margen mesal; prementón con ápice de la paraglosa libre, penúltimo palpómero labial bisedoso, y apical con microsedas finas; mentón con diente medio, bien desarrollado, obtuso o acutado; submentón con una seda interior y exterior a cada lado, o con seda variable, en un solo lado presente o ausente, o con seda externa siempre ausente. Pronoto. Con márgenes sinuadas a convexas, ángulos posteriores bien definidos a obsoletos; puede llevar arrugas irregulares o ser muy liso; seda lateral doblada en el ápice, más robusta que otras sedas de platininos; depresiones laterobasales lisas a rugosas; impresión transversa anterior más o menos bien desarrollada a obsoleta; impresiones presentes de forma variable, algunas veces varían entre individuos de una misma especie. Élitros. Húmero bien desarrollado, márgenes elitrales subparalelas, excepto en S. lissoptera donde son convexas en individuos braquípteros; surco basal redondeado hasta el húmero; sinuación subapical bien desarrollada, élitros serrados en el ápice; seda paraescutelar presente, a veces sólo en un élitro; superficie con tres a seis sedas, algunas veces en depresiones foveolares; 20 a 15 sedas umbilicales en la E8; estrías elitrales lisas y continuas, intervalos más o menos convexos, intervalos convexos irregularmente, o estrías evanecentes, intervalos planos. Patas. Fémur anterior sin o con una seda anteroventral y con dos o tres posteroventrales; mesocoxa con una seda larga, acompañada por dos sedas cortas en S. montana; mesofémur con dos sedas largas anteroventrales; mesotibia lisa o tubérculada en su cara interna; metacoxa bisedosa, sin seda interior; metafémur con dos sedas posterolatelaes y de ninguna hasta cinco sedas cortas en la margen apical del fémur; T1 posterior liso en el dorso; T4 posterior carece de seda apical externa e interna; T5 con cuatro a ocho sedas ventrales desarrolladas. Genitalia masculina. Ápice de los parámeros de los machos sedoso; parámero izquierdo o dorsal con una a cinco sedas, derecho o ventral con ninguna a seis sedas; parámero izquierdo más punteado en el ápice si tiene una sola seda, o más redondeado si tiene muchas sedas; parámero derecho de lados paralelos, bruscamente redondeado en el ápice; lóbulo medio curvado, con ápice recto o deprimido; saco interno con microtrichias finas y bien desarrolladas. Genitalia femenina. Estilómero 1 variable, con una franja de hasta once sedas o ninguna; estilómero 2 lanceolado a redondeado de manera amplia, con una a cuatro sedas ensiformes laterales y una dorsal; depresión gonocoxal apical con dos sedas nematiformes y dos a cuatro líneas de hoyuelos sedíferos; espermateca con filamento apical alargado a muy alargado, o corto en S. montana.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, El Salvador, Guatemala, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Venezuela y Cuba.

Distribución en Colombia. Boyacá (Chíquiza), Cundinamarca (Bogotá D.C., Chipaque), Nariño (Pasto) y Tolima (Chaparral).

Comentarios. Género geófilo de tipo mesófilo, propio de alturas mayores a 2.000 m. Vive en bosques de coníferas y zonas de páramo. Es pirófilo, con un ciclo de vida asociado a la madera quemada y probablemente es depredador. Tiene cinco especies en América, una en Colombia.

SUBTRIBU SPHODRINA Género *Laemostenus* Bonelli

Figura 3.125

Laemostenus Bonelli, 1810: Tabula synoptica. Especie tipo: *Carabus janthinus* Duftschmid, 1812:177, designado por Madge, 1974:583.

Reconocimiento. Tibias anteriores sin surco longitudinal; uñas con tres dientes pequeños, nunca pectinadas; hembras con segmento basal del estilómero 2 completamente glabro en el borde distal del lado ventral, segmento apical de los estilómeros de la hembra con foramen, un par de sedas en el interior del estilómero en el área apical o subapical, margen ventral generalmente con dos espinas robustas.

Caracterización. Basada en Habu (1978) y Liebherr y Zimmerman (2000). Cuerpo. Grande, entre 12,5 y 16 mm de longitud, negro a píceo, brillante con reflejo azul metálico suave en el área central a lo largo de cada élitro; alas posteriores desarrolladas; EA lisos o ligeramente arrugados, sin sedas accesorias. Cabeza. Negra, brillante, lisa; dos pares de puntos sedíferos supraorbitales. Antenas, Largas, rufas, con el A3 completamente glabro con excepción de las sedas apicales. **Partes bucales.** Labro transverso; mandíbulas alargadas, palpómeros rufos, largos. **Pronoto.** Negro, brillante, con dos pares de sedas laterales, un poco más largo que ancho, más estrecho y un poco sinuado posteriormente; fóveas basales poco profundas; línea media evidente: bordes rebordeados, surcos laterales estrechos, **Élitros**, Oscuro, píceos, brillantes con reflejo azul metálico suave en el área central a lo largo de cada élitro; patrón microescultural isodiamétrico arreglados en filas irregulares; subtruncos; margen basal no muy curva; estrías evidentes pero someras y punteadas; parte apical débilmente sinuada. Patas. Tibia anterior sin surco dorsal; mesotibia recta; metatibia con sedas esparcidas en el medio, con parche de sedas finas en el ápice; tarsómeros lisos en el dorso, aunque con algunas sedas; cada uña tarsal con tres a cuatro dientes finamente serrados. Genitalia masculina. No estudiada. Genitalia femenina. Estilómero 1 glabro en el borde distal del lado ventral; estilómero 2 con foramen, un par de sedas en el interior del estilómero en el área apical o subapical, margen ventral generalmente con dos espinas robustas.

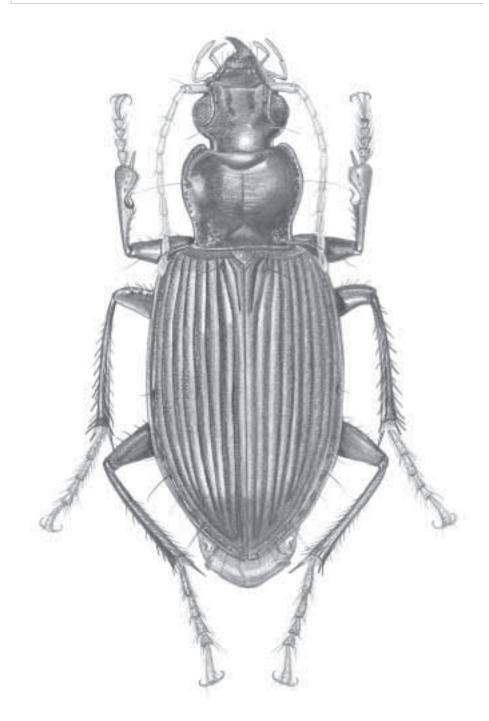


Figura 3.125 Aspecto general de Laemostenus Bonelli

Distribución mundial. Néartica, paleártica y neotropical (introducido). En América se conoce en Canadá, Estados Unidos, Colombia, Chile y Perú, Islas Juan Fernández y Tierra del Fuego.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia), Boyacá (Duitama, Puerto Boyacá, San Mateo, Sativasur, Sogamoso, Sotaquirá, Belén), Caldas (La Dorada), Caquetá (Florencia), Cundinamarca (Bogotá D.C., El Colegio, Girardot, Fusagasugá, La Mesa, Sasaima, Tocaima, Villeta, Tena, Mosquera, PNN Chingaza, Cachipay, Silvania, Bojacá, Chía, Funza, Pacho, San Francisco, Soacha, Zipaquirá, Anapoima, Anolaima, Bituima, Facatativá, Madrid, San Juan de Rioseco, Suesca, Supatá, Tocancipá, Tabio, Ubaté, Villapinzón, Sopo), Huila (Aipe, Neiva), Meta (Puerto López, Villavicencio, PNN Serranía de La Macarena, Vista Hermosa), Nariño (Ancuyá), Norte de Santander (Chinácota, Cúcuta, Sardinata), Risaralda (SFF Otún Quimbaya), Santander (Vélez, Barbosa, Guapotá) y Tolima (Melgar, Espinal, Armero, Mariquita, Guamo).

Comentarios. Género geófilo de tipo mesófilo. En el Neotrópico se encuentra en alturas medias. Las especies presentes en el Neotrópico fueron introducidas desde Africa u oeste de Europa y están asociadas a residencias humanas. Es carroñero y depredador. El género posee dos subgéneros *Laemostenus*s. str. y *Pristonychus*, posee tres especies en América, una en Colombia.

TRIBU PTEROSTICHINI

Pterostichini Bonelli, 1810: Tabula synoptica.

Este es un grupo que está representado en todas las grandes regiones del mundo, pero es más diverso en áreas templadas, particularmente de la región paleártica. Los Platynini y Loxandrini, son incluidos en esta tribu por algunos autores, para Bousquet (1999) estas tribus se excluyen. En Colombia está representada por siete géneros: *Abaris, Blennidus, Cratocerus, Hybothecus, Ophryogaster, Oribazus* y *Pseudabarys.* El género *Cratocerus* probablemente se encuentra en Colombia

SUBTRIBU CRATOCERINA

Cratocerina Lacordaire 1854:257

Género Cratocerus Dejean

Figura 3.126

Cratocerus Dejean, 1829:12. Especie tipo: Cratocerus monilicornis Dejean, 1829:14.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977) y Straneo (1979). Cuerpo convexo no pedunculado; cabeza con un par de puntos sedíferos supraorbitales; A4-A10 miniliformes, cada antenómero ancho o tan ancho como largo; A3 densamente sedoso en el tercio apical; último palpómero maxilar articulado en línea recta, en el ápice del penúltimo palpómero; último PM alargado, más de dos veces la longitud del penúltimo; último PL glabro, no alargado; surco mandibular glabro; pronoto con uno o dos pares de puntos sedíferos; élitros

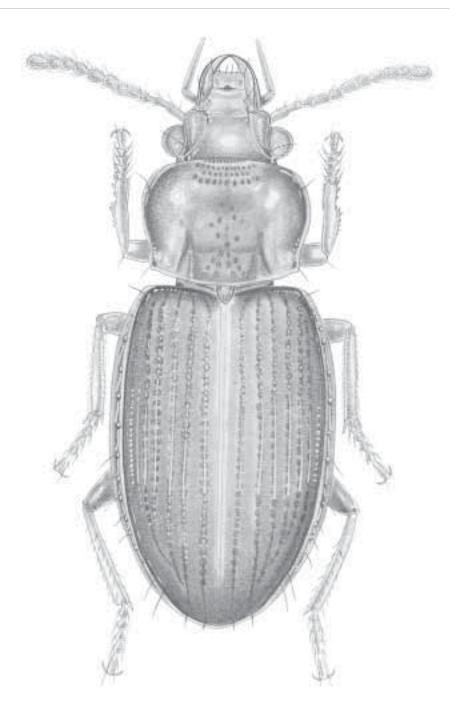


Figura 3.126 Aspecto general de Cratocerus Dejean

sin plica interna cerca del ápice; élitro con margen apical no trunca; escutelo situado hacia adelante en relación con las bases de los élitros; cavidades de las coxas anteriores cerradas posteriormente; cavidades de las coxas medias conjuntas (enteramente rodeadas por meso y metasterno); tibia anterior muy dilatada hacia el ápice, con ángulo terminal no proyectado como diente.

Distribución mundial. Neotropical. Conocido en México, Costa Rica, Venezuela, Brasil y Paraguay.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Agrupa especies arbóreas de tipo cortícola. Es propio de tierras bajas en los bosques húmedos tropicales. Se desconoce su forma de vida, pero probablemente es depredador (Erwin 1991b). Tiene dos especies en América, es de probable que se encuentre en Colombia.

SUBTRIBU PTEROSTICHINA Género *Abaris* Dejean

Figura 3.127

Abaris Dejean, 1831:780. Especie tipo: Abaris aenea Dejean, 1831:781, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Straneo (1979). Cuerpo entre 4 y 6 mm de longitud; cabeza ancha, con ojos muy hemisféricos; antena, en promedio, con A4 a A10 filiformes, claramente más largos que anchos o tan anchos como largos; palpómeros terminales de subcilíndricos a fusiformes; antenómeros y partes bucales sin largas y sedas duras; lígula con ápice no muy prolongado hacia delante; ápice de la paraglosa sin sedas; I3 con un punto sedífero, estría paraescutelar presente o ausente; uñas tarsales pectinadas; tibia anterior promedio, no dilatada en el ápice; EA4 a EA6 sin surco lateral y no bordeado a lo largo de la margen basal, sin surco transverso lateral, EA6 con punteaduras sedíferas normales, no foveadas o subfoveoladas, localizadas a lo largo de la margen apical.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela y Brasil.

Distribución en Colombia. Huila (Tesalia) y Magdalena (PNN Tayrona).

Comentarios. Género geófilo de tipo mesófilo. Se encuentra desde tierras bajas (mayor parte de las especies) a altas (una especie en Ecuador), en la hojarasca de bosques tropicales húmedos o deciduos. Son nocturnos, probablemente depredadores; algunas especies visitan frutos caídos. Tiene diez especies en América, una en Colombia.

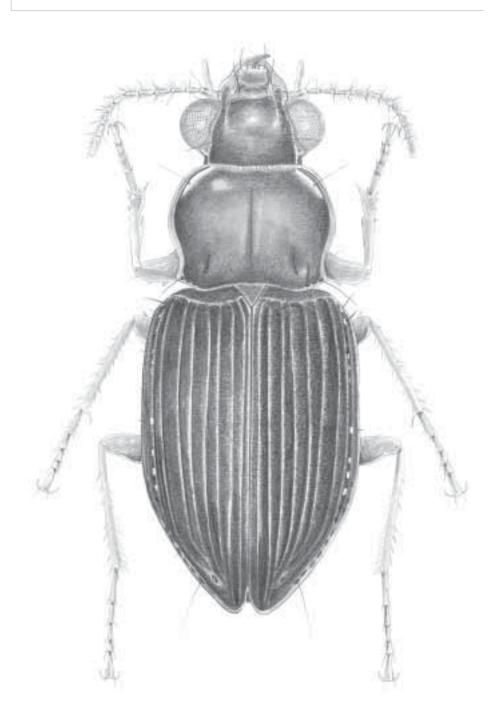


Figura 3.127 Aspecto general de Abaris Dejean

Género Blennidus Motschulsky

Figura 3.128

Blennidus Motschulsky, 1865:251. Especie tipo: Blennidus ferrugineicornis Motschulsky, 1865:252.

Agraphoderus Bates, 1891:12. Moret, 1995:491 (sinonimia).

Ogmopleura Tschitschérine, 1899:140. Moret, 1995:491 (sinonimia).

Pterostichus (Agraphoderus) Straneo, 1971:138.

Parhypates (Agraphoderes) Straneo, 1977:112.

Ogmopleura (Agraphoderus) Straneo, 1991:410.

Sierrobius Straneo, 1951:5. Moret, 1995:491 (sinonimia).

Pachvabaris Straneo, 1951:10. Moret, 1995:491 (sinonimia).

Sierrobius (Pachyabaris) Straneo, 1985:234.

Reconocimiento. Basado en Straneo (1986) y Moret (1995). Cuerpo oblongo; penúltimo palpo labial con una seda apical ventral y último PL densamente sedoso; pronoto más ancho que largo, con márgenes generalmente redondeadas, impresiones basales del pronoto alargadas, estrechas y profundas, línea media evidente, la transversa, a menudo borrada; A3 no carenado; élitros glabros, fuertemente estriados; metepisterno más largo que ancho, alas funcionales; tres últimos esternitos abdominales con presencia de sillón transversal, de forma y extensión muy variables; genitalia femenina con estilómero 2 con una espícula dorsolateral interna y otra lateral externa.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Chile, Uruguay, Argentina e Islas Galápagos.

Distribución en Colombia. Cundinamarca (Fusagasugá), Magdalena (PNN Sierrra Nevada de Santa Marta, Santa Marta) y Nariño (Pasto, Ipiales).

Comentarios. Agrupa especies geófilas de tipo mesófilo. Es propio de tierras bajas pero se encuentra desde el nivel del mar a alturas elevadas (> 4.000 m). Sus especies probablemente son nocturnas y depredadoras. Las que viven en alturas elevadas son braquípteras, con metatórax reducido. Tiene 118 especies en América (con 11 subespecies), 15 en Colombia.

Género Hybothecus Chaudoir

Hybothecus Chaudoir, 1874:3. Especie tipo: Hybothecus incrassatus Chaudoir, 1874:4.

Reconocimiento. Basado en Straneo (1979). Pequeños, cuerpo con 8,5 mm de longitud aproximadamente; antena alargada en promedio, A4 a A10 filiformes, claramente más largos que anchos o tan anchos como largos; últimos palpómeros subcilíndricos o fusiformes; antenómeros y partes bucales sin sedas largas y duras; lígula con ápice no muy prolongado

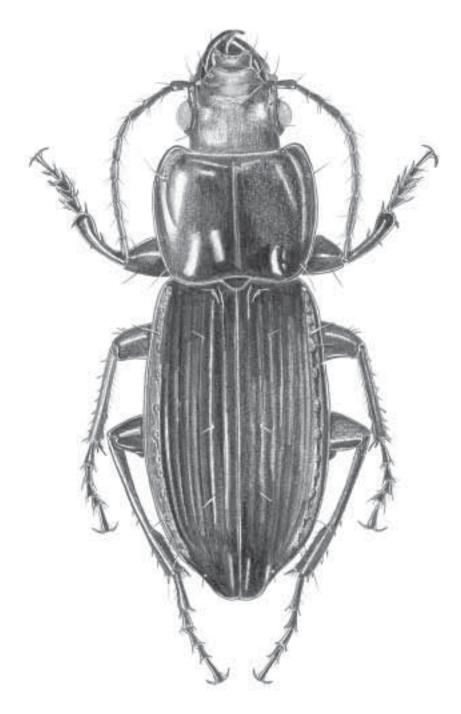


Figura 3.128 Aspecto general de Blennidus Motschulsky

hacia delante; ápice de la paraglosa sin sedas; élitro marcadamente convexo, superficie dorsal negra, ligeramente iridiscente, pero sin lustro metálico; intervalos elitrales lisos, sin impresiones irregulares; estrías normales y completas, con I3 sin puntos sedíferos; estría paraescutelar presente o ausente; tibia anterior promedio, no dilatada en el ápice; EA4 a EA6 cada uno con surco transversal completo y marginado en la base; EA6 con punteaduras sedíferas normales, no foveadas o subfoveoladas, localizadas a lo largo de la margen apical.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Género monotípico, quizás sea geófilo del tipo mesófilo. Es propio de tierras bajas, tal vez vive en la hojarasca de bosques húmedos tropicales. Tiene vuelo nocturno y posiblemente es depredador o carroñero.

Género *Ophryogaster* Chaudoir Figura 3.129

Ophryogaster Chaudoir, 1878:59. Especie tipo: *Feronia anomala* Chaudoir, 1878:59, designada por Straneo, 1977:155.

Reconocimiento. Basado en Straneo (1979). Grandes, entre 14 y 15 mm de longitud; cuerpo delgado, un poco convexo; antena alargada por lo general, A4 a A10 filiformes claramente más largos que anchos o tan anchos como largos; últimos palpómeros subcilíndricos o fusiformes; antenómeros y partes bucales sin sedas largas y duras; lígula con ápice no muy prolongado hacia delante; ápice de la paraglosa sin sedas; élitros muy convexos, superficie dorsal negra, brillante pero no iridiscente, los ejemplares de Centroamérica son bastante iridiscentes; intervalos elitrales lisos, sin impresiones irregulares; estrías normales y completas, I3 sin puntos sedíferos; estría paraescutelar presente o ausente; tibia anterior normal, no dilatada en el ápice; EA4 a EA6 cada uno con un surco tranversal completo y marginado en la base; EA6 con punteaduras sedíferas normales, no fóveadas o subfoveoladas, pero localizadas a lo largo de la margen apical.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Estados Unidos, México, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Venezuela y Bolivia.

Distribución en Colombia: Desconocida.

Comentarios. Comprende especies geófilas de tipo mesófilo. Es propio de tierras bajas, tal vez vive en la hojarasca de los bosques. Tiene vuelo nocturno y posiblemente es depredador o carroñero. Se conocen cinco especies en América, una en Colombia.

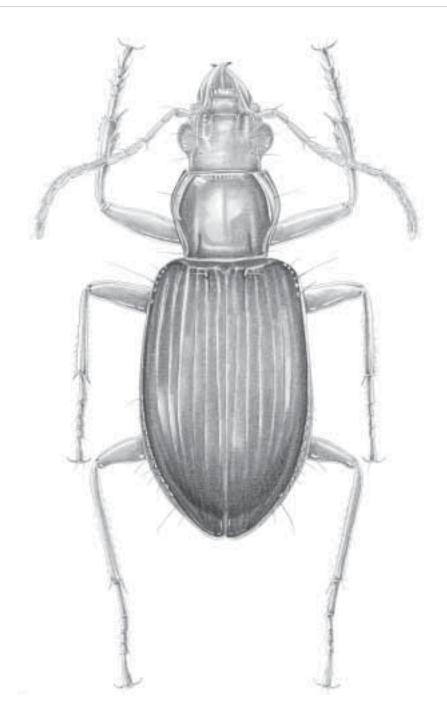


Figura 3.129 Aspecto general de Ophyogaster Chaudoir

Género Oribazus Chaudoir

Figura 3.130

Oribazus Chaudoir, 1874:10. Especie tipo: Oribazus catenulatus Chaudoir, 1874:12.

Reconocimiento. Basado en Straneo (1979). Antena promedio, alargada, A4 a A10 filiformes, claramente más largos que anchos o tan anchos como largos; últimos palpómeros subcilíndricos o fusiformes; antenómeros y partes bucales sin sedas largas y duras; lígula con ápice no muy prolongado hacia delante; ápice de la paraglosa sin sedas; élitro con solo cinco estrías bien impresas, profundas; intervalos muy convexos, carenados; estría paraescutelar presente o ausente; tibia anterior normal, no dilatada en el ápice; EA4 a EA6, cada uno con surco transversal y marginado en la base; EA6 con punteaduras sedíferas normales, no fóveadas o subfoveoladas, localizadas a lo largo de la margen apical.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Colombia y Venezuela.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Género tal vez, geófilo del tipo mesófilo. Posiblemente vive en tierras bajas y es depredador o carroñero. Tiene dos especies en América, ambas en Colombia.

Género Pseudabarys Chaudoir

Figura 3.131

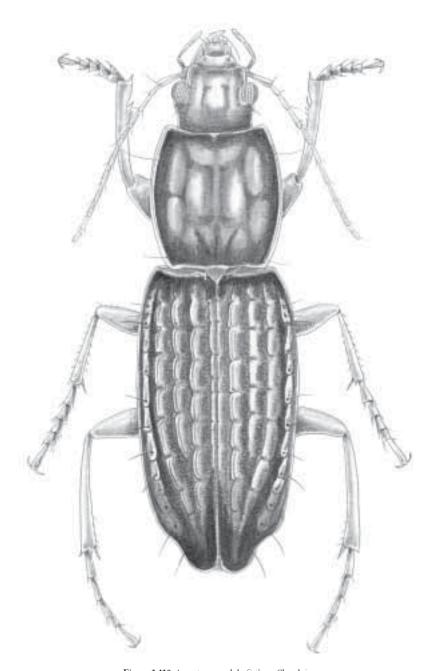
Pseudabarys Chaudoir, 1873:99. Especie tipo: Abarys robusta Bates, 1871:220.

Reconocimiento. Basado en Straneo (1979). Antena normal, alargada; A4 a A10 filiformes, claramente más largos que anchos o tan anchos como largos; últimos palpómeros subcilíndricos o fusiformes; antenómeros y partes bucales sin sedas largas y duras; lígula con ápice no muy prolongado hacia delante; ápice de la paraglosa sin sedas; élitro con estrías normales; élitro con I3 sin puntos sedíferos; I3 con uno, dos o tres puntos sedíferos; uñas tarsales lisas, no pectinadas; estría paraescutelar presente o ausente; tibia anterior promedio, no dilatada en el ápice; EA4 a EA6, cada uno con un surco transversal y marginado en la base; EA6 con punteaduras sedíferas normales, no fóveadas o subfoveoladas, localizadas a lo largo de la margen apical.

Distribución. México, Colombia y Brasil.

Distribución en Colombia. Risaralda (SFF Otún Quimbaya) y Valle del Cauca (PNN Farallones de Cali).

Comentarios. Género probablemente geófilo del tipo mesófilo. Propio de tierras bajas, en los bosques húmedos tropicales. Se desconoce su forma de vida, pero tal vez es depredador o carroñero. Tiene seis especies en América, dos en Colombia.



 ${\bf Figura\,3.130}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Oribazus\,Chaudoir}$

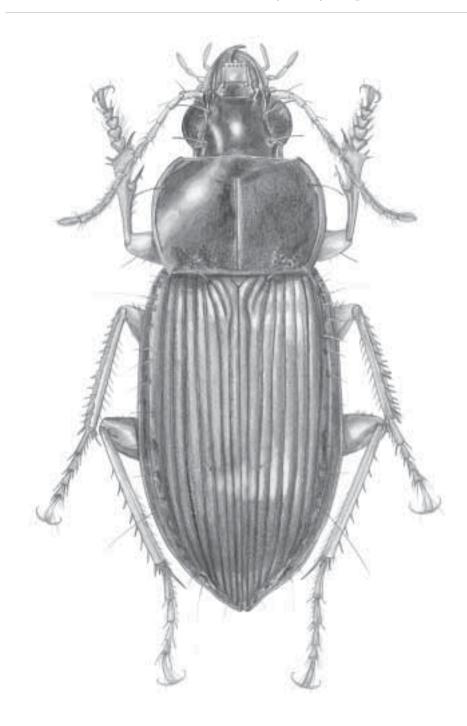


Figura 3.131 Aspecto general de Pseudabarys Chaudoir

TRIBU ZUPHIINI

Zuphini Bonelli, 1810: Tabula synoptica.

De acuerdo con Ball y Bousquet (2002), esta tribu tiene 274 especies en 20 géneros y dos subtribus, está representada en las regiones zoogeográficas más grandes. Muchos de los géneros están restringidos a los trópicos, bien del hemisferio oriental o bien del occidental. El conocimiento de este taxa está muy limitado en el hemisferio occidental y requieren trabajos taxonómicos. Se conoce nada o muy poco sobre historia de vida. Muchos de los taxa conocidos fueron colectados por medio de fuentes de luz, en la noche. En Colombia están los géneros: *Metaxidius, Thalpius, Pseudaptinus, Mischocephalus y Zuphium.*

SUBTRIBU PATRIZIINA Género *Metaxidius* Chaudoir

Figura 3.132

Metaxidius Chaudoir, 1852:37. Especie tipo: Metaxidius brunnipennis Chaudoir, 1852:38.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Parte posterior del pronoto tan largo como ancho, con ángulos posteriores agudos, casi siempre cuadrados; PM largos y gruesos, con el último alargado; PL cortos y delgados con el último pequeño; cuello ancho, más ancho que el diámetro de un ojo; surco antenal limitado arriba y abajo por una carena aguda, carena inferior más desarrollada que la superior, claramente visible desde arriba; escapo antenal corto en relación con los demás, un poco más corto de A2 a A4 juntos; pronoto y élitros glabros.

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Suramérica.

Distribución en Colombia. Desconocida.

Comentarios. Género monotípico, se desconocen todos los aspectos de su biología.

Género Mischocephalus Chaudoir

Figura 3.133

Mischocephalus Chaudoir, 1862:318. Mischocephalus spinicollis Chaudoir, 1862:319.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Cuerpo rufo, aplanado y densamente sedoso; apéndices testáceos; palpómeros maxilares largos y gruesos, con palpómero terminal alargado; PL cortos y delgados con el palpómero terminal pequeño; cuello muy estrecho, más o menos tan ancho como el diámetro de un ojo; parte posterior del pronoto muy estrecha, y con espinas largas y fuertes a cada lado de la base; estrías marcadas.

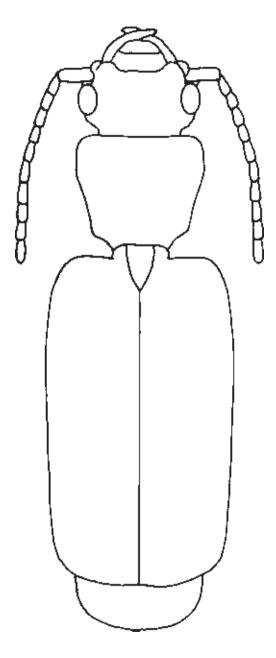


Figura 3.132 Aspecto general de Metaxidius Chaudoir

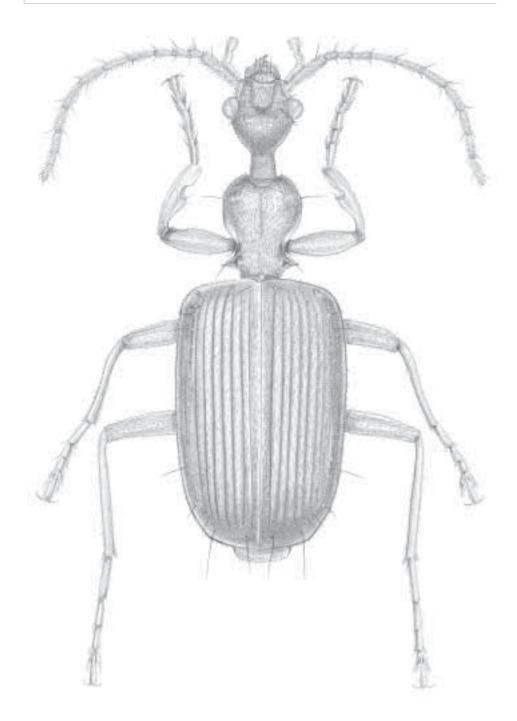


Figura 3.133 Aspecto general de Mischocephalus Chaudoir

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Marrón uniforme, densamente sedoso; de 7 mm de longitud. Cabeza. Pequeña, parte posterior redondeada; ojos pequeños no sobresalientes; superficie finamente puntuada y densamente sedosa; dos pares de sedas supraorbitales; cuello alargado y estrecho, tan largo como la mitad de la longitud de la cabeza. Antenas. Testáceas, con A1 tan largo como A2 – A4 juntos o más; largas, sobrepasando los húmeros elitrales; densamente sedosas en toda su longitud. Partes bucales. Testáceas; mandíbulas cortas y arqueadas; palpos labiales delgados, palpos maxilares grandes y largos con PM4 trunco en el ápice. Protórax. Pronoto cordado y alargado; sin surcos laterales evidentes; ligeramente más ancho que la cabeza; margen anterior y posterior estrecha; ángulos posteriores en forma de espina; cada margen con dos puntos sedíferos, uno en el tercio basal y otro en el ángulo posterior; superficie densamente puntuada y sedosa. Élitros. Paralelos; con estrías bien definidas, lisas; intervalos angostos, un poco convexos; cada élitro un poco más ancho que el ancho del pronoto; superficie densamente sedosa, sedas cortas y delgadas; ápice trunco. Patas. Testáceas, delgadas y largas; superficie sedosa; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas

Distribución mundial. Neotropical. Se conoce en Panamá, Colombia, Venezuela, Brasil.

Distribución en Colombia. Amazonas (PNN Amacayacu).

Comentarios. Género monotípico. Se desconocen todos los aspectos de su biología. Por el único ejemplar conocido en Colombia (de Amazonas), se deduce que es de tierras bajas y habita en los bosques húmedos tropicales.

Género *Pseudaptinus* Castelnau de Laporte Figura 3.134

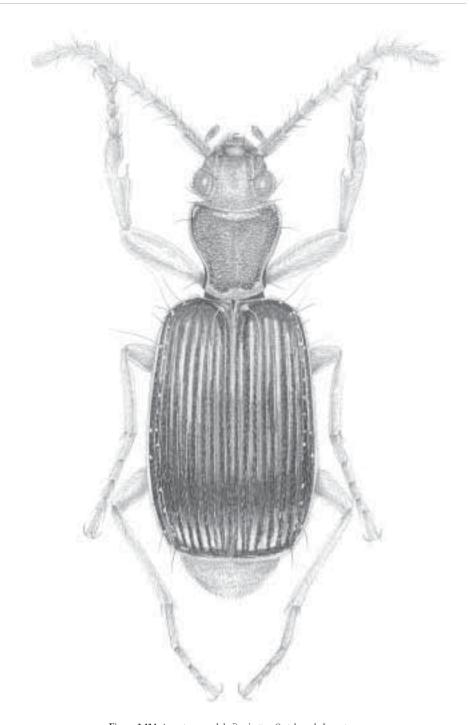
Diaphorus Dejean, 1831:300 [homonimia junior de Diaphorus Meigen, 1824]. Especie tipo: Diaphorus lecontei Dejean, 1831, por monotipia.

Pseudaptinus Castelnau de Laporte, 1834:56. Especie tipo: *Polistichus albicornis* Klug, 1834:69, por monotipia.

Tiphys Gistel 1848 [homonimia junior de *Tiphys* Koch, 1837]. Nombre reemplazado por *Diaphorus* Dejean, 1831.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Palpómeros maxilares largos y gruesos, con palpómero terminal alargado; PL cortos y delgados con el palpómero terminal pequeño; cuello ancho, más ancho que el diámetro de un ojo; parte posterior del pronoto estrecha o no, sin espinas o ángulos basales agudos.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Marrón a fusco con apéndices testáceos; densamente sedoso; de 5 a 6 mm de longitud. Cabeza. Pequeña, parte posterior redondeada; ojos grandes pero no sobresalientes; superficie puntuada y densamente sedosa; dos pares de sedas supraorbitales. Antenas. Testáceas de A1 a A4 y blanquecinas de A5 a



 ${\bf Figura~3.134~~Aspecto~general~de~\it Pseudaptinus~Castelnau~de~Laporte}$

A11, con A1 tan largo como A2 - A4 juntos; largas, sobrepasando los húmeros elitrales; densamente sedosas en toda su longitud. **Partes bucales**. Testáceas; mandíbulas cortas y arqueadas; palpos labiales delgados, palpos maxilares grandes y largos con PM4 trunco en el ápice. **Protórax**. Pronoto cordado y alargado, margen anterior un poco más ancha que la cabeza; sin surcos laterales evidentes; superficie densamente puntuada y sedosa; ángulos posteriores borrados, apenas indicados por una suave sinuación; cada margen con dos puntos sedíferos, uno en el tercio basal y otro en el ángulo posterior. **Élitros**. Paralelos; con estrías bien definidas, lisas; intervalos angostos, un poco convexos; cada élitro un poco más ancho que el ancho del pronoto; superficie con sedas densas, sedas cortas y delgadas; ápice trunco oblicuamente. **Patas**. Testáceas, delgadas y largas; superficie sedosa; uñas simples. **Genitalia masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Estados Unidos, México, Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador, Venezuela, Brasil, Guayana Francesa, Bolivia, Argentina, Cuba, Puerto Rico y Haití.

Distribución en Colombia. Amazonas (Leticia), Bolívar (Zambrano), Cundinamarca (Viotá) y Nariño (Jardines de Sucumbíos).

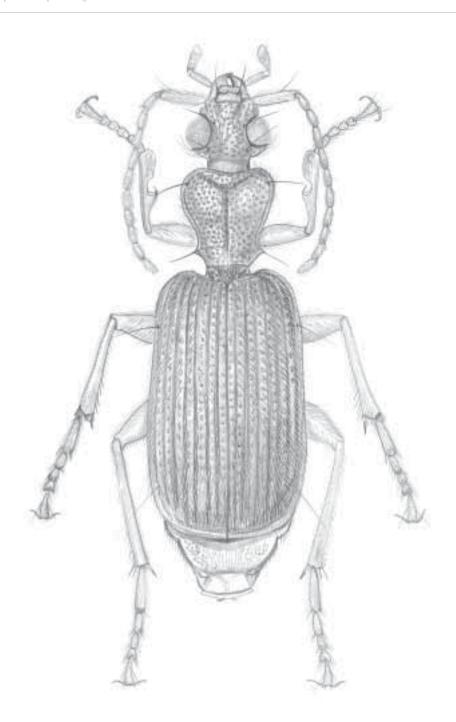
Comentarios. Agrupa especies geófilas del tipo mesófilo. Es propio de tierras bajas, vive en la hojarasca de bosques tropicales húmedos y deciduos. Tiene vuelo nocturno, y probablemente es depredador. Hay 41 especies en América (con dos subespecies), una conocida en Colombia.

Género *Thalpius* LeConte Figura 3.135

Thalpius LeConte, 1851:174. Especie tipo: *Helluo pygmaeus* Dejean, 1826, por monotipia. *Enaphorus* LeConte 1851:174. Especie tipo: *Enaphorus rufulus* LeConte, 1851, por monotipia.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Palpómeros maxilares largos y gruesos, con palpómero terminal alargado; PL cortos y delgados con el último pequeño; cuello ancho, más ancho que el diámetro de un ojo; parte posterior del pronoto estrecha o no, con espinas o ángulos basales agudos; surco antenal limitado arriba y abajo por carenas agudas, bien desarrolladas; escapo antenal relativamente largo, tan largo o más largo que la longitud sumada de A2 a A4; pronoto más largo que ancho, con ángulos anteriores redondeados, posteriores más o menos espiniformes o no; pronoto y élitros con sedosidad densa.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Marrón a fusco con apéndices testáceos; densamente sedoso; de 5 a 7 mm de longitud. Cabeza. Pequeña, parte posterior redondeada; ojos grandes pero no sobresalientes; superficie puntuada y densamente sedosa; dos pares de sedas supraorbitales. Antenas. Testáceas, con A1 tan largo como A2 - A4 juntos; largas, sobrepasando los húmeros elitrales; densamente sedosas en toda su longitud. Partes bucales. Testáceas; mandíbulas cortas y arqueadas; palpos labiales delgados, palpos



 ${\bf Figura\,3.135}\ {\bf Aspecto\,general\,de}\ {\it Thalpius\, LeConte}$

maxilares grandes y largos con PM4 trunco en el ápice. **Protórax**. Pronoto cordado y alargado, margen anterior un poco más ancha que la cabeza; sin surcos laterales evidentes; superficie densamente puntuada y sedosa; ángulos posteriores en forma de espina pequeña; cada margen con dos puntos sedíferos, uno en el tercio basal y otro en el ángulo posterior. **Élitros**. Paralelos; con estrías puntuadas; intervalos angostos, un poco convexos; cada élitro un poco más ancho que el ancho del pronoto; superficie con sedas densas, sedas cortas y delgadas; ápice trunco oblicuamente. **Patas**. Testáceas, delgadas y largas; superficie sedosa; uñas simples. **Genitalia masculina y femenina**. No estudiadas.

Distribución mundial. Estados Unidos, México, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Argentina, Cuba, Puerto Rico y Haití.

Distribución en Colombia. Bolívar (Zambrano), Boyacá (Villa de Leyva) y Magdalena (PNN Tayrona, Pivijay).

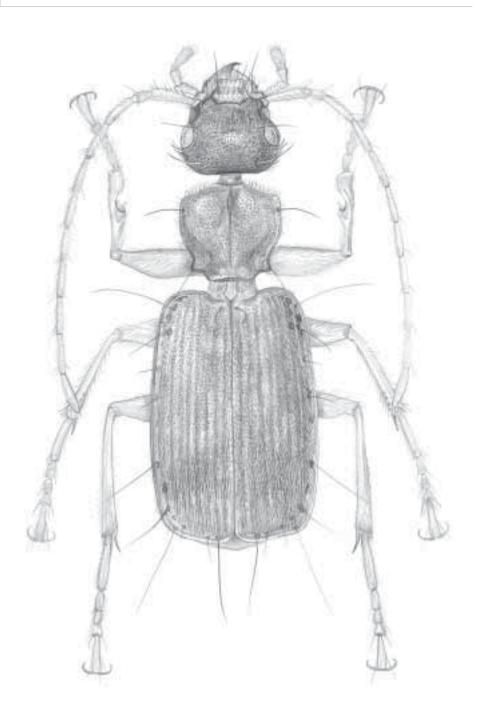
Comentarios. Género geófilo del tipo mesófilo. Propio de tierras bajas, vive en la hojarasca de bosques tropicales húmedos y deciduos. Tiene vuelo nocturno y probablemente es depredador. Hay 23 especies en América (con dos subespecies), una en Colombia.

SUBTRIBU ZUPHIINA Género Zuphium Latreille Figura 3.136

Zuphium Latreille, 1806:198. Especie tipo: Carabus olens Rossi, 1790:217, designado por Latreille, 1810:426.

Reconocimiento. Basado en Reichardt (1977). Cuerpo de color rufo y con sedosidad densa; tamaño pequeño entre cuatro y ocho milímetros de longitud; cabeza grande, semicuadrada, más oscura que el pronoto y los élitros; comunicación entre cabeza y pronoto estrecha; PM similar a PL; pronoto cordiforme, sinuado en la parte posterior, con ángulos posteriores marcados; apéndices testáceos; élitros planos con estrías evidentes.

Caracterización. Basada en material examinado. Cuerpo. Marrón a fusco, con apéndices testáceos; densamente sedoso; de 5 mm de longitud. Cabeza. Más oscura que el resto del cuerpo, grande, más o menos cuadrada; ojos pequeños; superficie densamente sedosa y con puntuaciones finas. Antenas. Testáceas, con A1 al menos tan largo como A2 - A4 juntos; largas, llegando a la mitad de los élitros; densamente sedosas en toda su longitud. Partes bucales. Testáceas; mandíbulas cortas y arqueadas; palpos labiales similares en forma y tamaño a los palpos maxilares, apenas un poco más pequeños que estos últimos, PM4 y PL3 truncos en el ápice. Protórax. Pronoto cordado y corto, tan ancho como la cabeza, o apenas un poco más; superficie con puntuaduras finas y sedosidad densa; márgenes laterales posteriores con corta sinuación; ángulos posteriores agudos pero no en forma de espina; cada margen con dos puntos sedíferos uno muy cerca del ángulo anterior y otro en el ángulo



 ${\bf Figura\,3.136\ \, Aspecto\,general\,de}\, \it Zuphium\, Latreille$

posterior. Élitros. Paralelos; con estrías lisas; intervalos planos; cada élitro menos ancho que el ancho del pronoto; superficie con sedas densas, sedas cortas y delgadas; ápice trunco oblicuamente; algunas sedas umbilicales muy largas. Patas. Testáceas, delgadas y largas; superficie sedosa; uñas simples. Genitalia masculina y femenina. No estudiadas.

Distribución mundial. Neártica y neotropical. Se conoce en Canadá, Estados Unidos, México, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Brasil, Bolivia, Argentina, Cuba, Puerto Rico y Haití.

Distribución en Colombia. Arauca (Arauca) y Bolívar (Zambrano).

Comentarios. Comprende especies geófilas del tipo mesófilo. Se encuentra en tierras bajas, en la hojarasca o subterráneo en los bosques tropicales húmedos y deciduos. Tiene vuelo nocturno, y probablemente es depredador. Hay 26 especies en América, tres en Colombia.

CAPÍTULO 4 APRECIACIÓN DE LA CARABIDOFAUNA EN COLOMBIA

Desafortunadamente se carece aún de mucha información primaria sobre taxa de regiones poco o nada exploradas, que pueden fortalecer de manera notable la sinopsis aquí presentada. A pesar de ello, este estudio muestra que la carabidofauna colombiana es rica, diversa e interesante, desde el punto de vista biogeográfico. Por otro lado, aunque son muchas las publicaciones existentes en taxonomía de carábidos neotropicales, aún faltan trabajos de revisión en géneros importantes como *Lebia, Dyscolus, Selenophorus y Notiobia* entre otros, lo que impide evaluaciones apropiadas de patrones de distribución y riqueza de estos grupos en Colombia y el resto de la Región Neotropical.

Aspectos taxonómicos

La familia Carabidae en Colombia está conformada en la actualidad por 36 tribus (incluyendo a Cicindelini), 149 géneros y 642 especies (Tabla 1). De acuerdo con la información de Erwin (2004a), 347 (54%) de las especies registradas en el país se conocen sólo para Colombia.

En cuanto a riqueza de carábidos, si se compara el número de especies conocidas en Colombia (678 spp.) con el de países vecinos (Costa Rica, Panamá, Venezuela, Ecuador, Perú y Brasil, Figura 4.1), de acuerdo con Erwin (2004b), se observa que en el país, esta cifra puede ser mucho mayor al actual. Sólo de Costa Rica por ejemplo (con un área más pequeña), se conocen 444 especies; así, proporcionalmente, Colombia podría tener más de 1.500 especies. Entonces, las cifras que se tienen para el país son apenas preliminares, y reflejan la carencia de colección y estudio a nivel específico.

Tabla 1. Subfamilias, tribus, número de géneros y número de especies de Carabidae presentes en Colombia. Cifras basadas en Erwin (2004a), Martínez (2003) y Vitolo (2004) (***).

Subfamilia	Tribu	No. Gén	No. spp	Subfamilia	Tribu	No. Gén	No. spp
Carabinae	Carabini	1	6		Ctenodactylini	5	15
	Cicindelini	17 8	3**		Cyclosomini	1	7
	Clivinini	7	43		Dercylini	1	4
			·		Galeritini	2	5
Scaritinae	Scaritini	4	10		Harpalini	13	49
	Siagonini	1	1		Helluonini	4	6
	Brachinini	2	4		Lachnophorini	8	25
Paussinae	Ozaenini	4	11		Lebiini	27	174
	Paussini	1	1		Loxandrini	3	12
_				Harpalinae	Masoreini	1	4
Broscinae	Cymbionotini	1	1		Morionini	2	4
	Bembidiini	11	25		Odacanthini	1	12
					Oodini	2	8
Psydrinae	Pogonini	1	1		Panagaeini	1	1
	Rhysodini	1	12		Peleciini	1	2
	Trechini	4	11		Pentagonicini	1	8
	Cataniasaini	2	5		Perigonini	3	2
17 1.	Catapieseini	_	_		Platynini	5	93
Harpalinae	Chaetogenyini	1	1		Pterostichini	6	22
	Chlaeniini	1	4		Zuphiini	5	6
	TOTAL 30	6 tribu	s, 151	géneros, 678 espe	cies		

Distribución geográfica

De manera general se puede afirmar que en Colombia, la carabidofauna existente corresponde a grupos neotropicales de amplia distribución, enriquecidos con otros de diferente origen:

- Loxandrus originario del archipiélago Indo Australiano, Neártico.
- Notiobia patrón gondwanico, abundante en la región Afrotropical, bien representado en el Holártico, especialmente en el Neártico.
- Stenolophus está en todo el mundo pero es principalmente Holártico.
- Pogonodaptus género Mesoaméricano.

- Chlaeniini es más diverso en regiones Afrotropical y Oriental.
- Platynus más diverso en linajes y especies la región Neotropical, Holártico, Oriental y Neotropical
- Laemostenus Paleártico, introducido en América.
- Sericoda grupo básicamente Neártico.
- Perigona es básicamente Holártico.

En el país, se observa que la mayor parte del territorio, sobretodo en las regiones de la Orinoquia y Amazonia, existen pocos sitios de colección (Figura 4.2 y 4.3); los datos, están concentrados en el centro del país



Figura 4.1 Número de especies de Carabidae en algunos países vecinos a Colombia. Cifras basadas en Erwin (2004b)

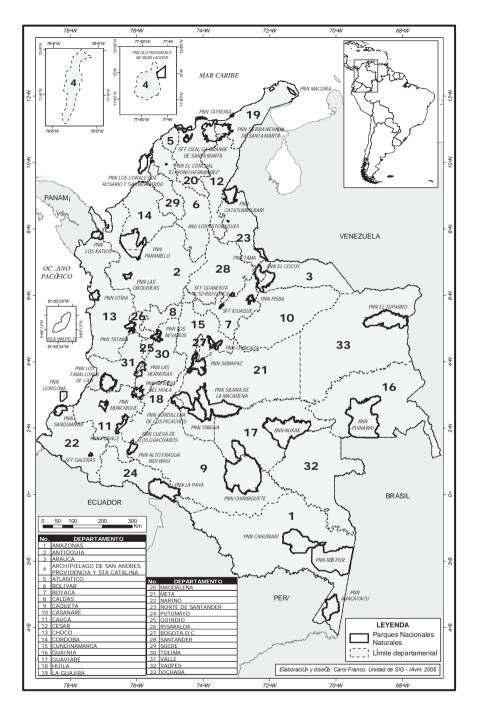


Figura 4.2 Mapa político departamental y de áreas protegidas en Colombia

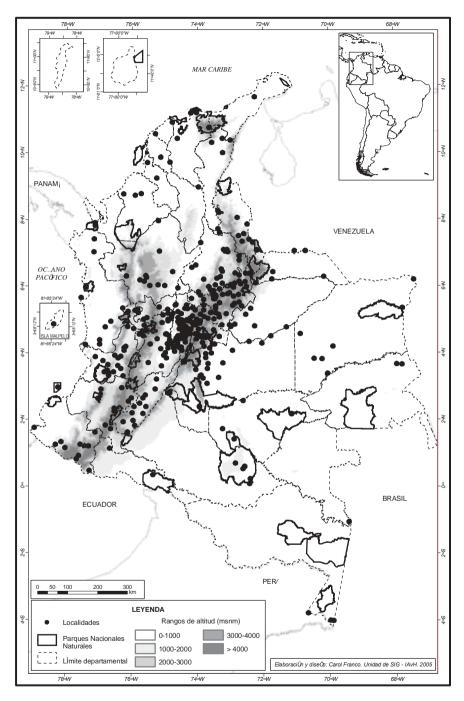


Figura 4.3 Sitios de colecta de carábidos en Colombia, de acuerdo con la información del material examinado.

(occidente de Cundinamarca y Boyacá, norte de Tolima y oriente de Caldas) y no por ello es el área más rica en géneros, al contrario. los lugares más diversos se ubican fuera de esta zona y son: el PNN Amacayacu (Departamento de Amazonas), Zambrano (Departamento de Bolívar), PNN Tayrona (Departamento de Magdalena), PNN Tuparro (Departamento de Vichada) y Puerto López (Departamento de Meta) con 34, 28, 24, 15 v 13 géneros respectivamente que reúnen 69 de los géneros de Carabidae en Colombia (45 %). Estos sitios se destacan, no tanto por sus condiciones de hábitats excepcionales sino porque en ellos se han realizado colectas más bien intensas (disponibles de forma parcial para el presente trabajo), y no existentes en otros sitios importantes como la zona central de la Amazonia y Chocó y piedemontes. Por lo anterior, los datos disponibles no permiten hacer un análisis geográfico veraz sobre la distribución de los géneros y especies de carábidos en Colombia.

En cuanto a la distribución altitudinal, algunos géneros (sin tener en cuenta a los cicindélidos) pueden encontrarse dentro de un amplio rango, pero otros aparentemente tienen preferencias (Tabla 2 y Figura 4.4): 106 géneros (79% del total) se han encontrado entre el nivel del mar y los 1.000 m, (tierras bajas), cerca del 40% en zonas medias (1.000 a 2.500 m) y aproximadamente el 25% en alturas superiores. Casi todos los lebinos (Lebiini) por eiemplo, se encuentran entre los 0 y 2.000 m, aunque hav algunos como Lebia que incluso se pueden hallar a los 3.600 m. Tetragonoderus es propio de tierras bajas. entre cero y 500 m y gusta de ambientes secos y arenosos, lo cual corresponde con las preferencias de las especies del género. Dyscolus se encuentra en un rango altitudinal amplio pero más diversificado entre los 2.000 y 3.500 m. Los tenodactilinos, lacnoforinos y zufinos también abundan en zonas bajas, igual que los lebinos.

Perspectivas de estudios de Carabidae en Colombia

Aunque conocemos muy poco de Carabidae en el país, la información aquí recopilada deja ver que hay mucho que colectar y observar. Este trabajo pretente da un vistazo a bases sistemáticas y faunísticas para investigaciones posteriores en sistemática, filogenia y biología de estos insectos en Colombia. Es inevitable observar que hay que realizar algunas tareas:

 Debe incrementarse el inventario de carábidos en regiones críticas del país, así como en la gran mayoría de regiones altoandinas.

- En géneros como Dyscolus, Lebia, Notiobia y Scarites se deben realizar trabajos de revisión.
- · Recopilar datos de biología.

Evaluar la condición de insectos indicadores que tiene el grupo, y que se considera una alternativa para estudios a alturas mayores a 2.000 m ya que pueden utilizarse como herramientas útiles en estudios de fragmentación y recuperación de hábitats. Géneros como *Dyscolus* de alta diversidad en el país puede arrojar resultados interesantes en este aspecto.

Tabla 2. Distribución altitudinal de los géneros de Carabidae en Colombia

		Rangos altitudinales				
Géneros	0-1000	1001-2500	2501-3000	3001-4000		
SUBFAMILIA CARABINAE						
Tribu Carabini						
Calosoma Weber	x	x	X			
SUBFAMILIA SCARITINAE	A	A	Λ			
Tribu Clivinini						
Ardistomis Putzeys	x	x				
Aspidoglossa Putzeys	X	X				
Clivina Latreille	X	X				
Cryptomma Putzeys	A			_		
Oxydrepanus Putzeys	x					
Pyramis Putzeys	A.			_		
Schizogenius Putzeys	x					
Tribu Scaritini	A					
Camptodontus Dejean	x					
Forcipator Maindron	A	x				
Stratiotes Putzeys	x	Α				
Scarites Fabricius	X	x	X	x		
Tribu Siagonini	A	A	Λ	Α.		
Enceladus Bonelli	x	x				
Tribu Brachinini	A	A				
Brachinus Weber	x	x	X			
Pheropsophus Solier	X	X	Λ			
SUBFAMILIA PAUSSINAE	A	A				
Tribu Ozaenini						
Ozaena Olivier	x					
Pachyteles Perty	X	x				
Physea Brullé	X	A				
Platycerozaena Bänninger	X					
Tribu Paussini	A					
Homopterus Westwood						
SUBFAMILIA BROSCINAE						
Tribu Cymbionotini						
Cymbionotum Baudi di Selve	x					
SUBFAMILIA PSYDRINAE	A					
Tribu Bembidiini						
Batesiana Erwin	x	x				
Bembidion Latreille	X	X	X	x		
Elaphropus Motschulsky	X	^	X	^		
Gouleta Erwin	X		Λ			
Meotachys Erwin	A					
Micratopus Casey	x					
Mioptachys Bates	X	x	X	x		
Paratachys Casey	X	^	X	^		
Pericompsus LeConte	X		Λ			
Polyderis Motschulsky	x					
Tachys Dejean	X					
Tribu Pogonini	X					
Diplochaetus Chaudoir	X					
Dipiochaetus Chaudon	X					

Tabla 2. Distribución altitudinal de los géneros de Carabidae en Colombia (continuación)

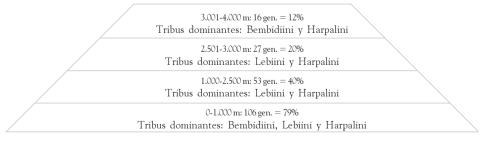
		Rangos	altitudina	ales
Géneros	0-1000	1001-2500	2501-3000	3001-4000
Tribu Rhysodini				
Clinidium Kirby	X	x	x	
Tribu Trechini	A	Λ.	Λ	
Cnides Motschulsky				
Columbitrechus Mateu	_			X
Oxytrechus Jeannel	_			X
Paratrechus Jeannel	_		_	X
SUBFAMILIA HARPALINAE				
Tribu Catapieseini				
Catapiesis Solier		_	_	_
Homalomorpha Brullé	_			
Tribu Chaetogenyini				
Camptotoma Reiche	X	X		
Tribu Chlaeniini	A	A		
Chlaenius Bonelli	X	X	x	
Tribu Ctenodactylini	A	A	Α	
Amblycoleus Chaudoir	X			
Askalaphium Liebke	X			
Calophaena Klug	X	x		
Ctenodactyla Dejean	X	X		
Leptotrachelus Latreille	X	X		
Tribu Cyclosomini	A	Λ.		
Tetragonoderus Dejean	X			
Tribu Dercylini	A			
Dercylus Castelnau de Laporte	X			X
Tribu Galeritini	A			Α.
Galerita Fabricius	x	x		
Trichognathus Latreille	X	X		
Tribu Harpalini	A	Λ.		
Amblygnathus Dejean	x			
Anisocnemus Chaudoir	X	X		
Athrostictus Bates	X	X		
Barysomus Dejean	X	Λ.	x	
Bradycellus Erichson	X	X	X	x
Goniocellus Casey	A	Α	Λ	X
Notiobia Perty	X	X	x	A
Pelmatellus Bates	A	X	X	X
Pogonodaptus Horn	X	A	Α	A
Polpochila Solier	X			
Selenophorus Dejean	X	x	х	
Stenolophus Dejean	X	Α.	Α	
Stenomorphus Dejean	X	x		
Tribu Helluonini	A	Α.		
Dailodontus Reiche	x	x		
Helluobrochus Reichardt	X	Α.		
Helluomorphoides Ball	X	x		
Pleuracanthus Gray	X	A		
1 icaracantinus Oray	A			

Tabla 2. Distribución altitudinal de los géneros de Carabidae en Colombia (continuación)

	Rangos altitudinales			
Géneros	0-1000	1001-2500	2501-3000	3001-4000
Tribu Lachnophorini				
Amphitasus Bates	X			
Anchonoderus Reiche	X	x		
Aporesthus Bates	X	Α		
Calybe Castelnau de Laporte	X	x		
Eucaerus LeConte	X	A		
Euphorticus Horn	X	x		
Lachnophorus Dejean	X	X	x	
Stenocheila Castelnau de Laporte	X	A	A	
Tribu Lebiini	Α.			
Agra Fabricius	X	x		
Apenes LeConte	X	X		
Aspasiola Chaudoir	X	Α		
Axinopalpus LeConte				
Calleida Dejean	X	X	X	
Callidadelpha Steinheil			Λ.	
Carbonellia Mateu				
Coptodera Dejean	x			
Cryptobatis Eschscholtz	X			
Cylindronotum Putzeys	X			
Dromius Bonelli	X	x		x
Eucheila Dejean	X	Α		Α.
Euplatia Chaudoir			_	_
Euproctinus Leng y Mutchler				
Eurycoleus Chaudoir	X			
Hyboptera Chaudoir	X			
Lebia Latreille	X	x	X	x
Lelis Chaudoir	X	Α	Λ	Α.
Negrea Mateu	X			
Nemotarsus LeConte	X			
Onota Chaudoir	X			
Otoglossa Chaudoir	X			
Phloeoxena Chaudoir			_	_
Plochionus Latreille y Dejean	x			
Pseudotoglossa Mateu	X			
Stenognathus Chaudoir	X			
Thoasia Liebke	X			_
Tribu Loxandrini	Λ			_
Adrimus Bates	x			x
Loxandrus LeConte	X	x		Λ
Oxycrepis Reiche	X	^		
Tribu Masoreini	Λ.			
Anaulacus MacLeay	x			
Tribu Morionini	Λ			
Morion Latreille	X	x	x	
Moriosomus Motschulsky	χ .	Α .	χ .	_
Tribu Odacanthini				
Colliuris Degeer	x	x	X	

Tabla 2. Distribución altitudinal de los géneros de Carabidae en Colombia. (continuación)

		Rangos altitudinales				
Géneros	0-1000	1001-2500	2501-3000	3001-4000		
Tribu Oodini						
Oodinus Motschulsky	X					
Stenocrepis Chaudoir	X					
Tribu Panagaeini						
Coptia Brullé	X					
Tribu Peleciini						
Pelecium Kirby	X					
Tribu Pentagonicini						
Pentagonica Schmidt-Goebel	X	x	x			
Tribu Perigonini						
Diploharpus Chaudoir	X	X				
Mizotrechus Bates	X					
Perigona Castelnau de Laporte		x	x			
Tribu Platynini						
Dyscolus Dejean	X	X	X	x		
Glyptolenus Bates	X	x	x			
Incagonum Liebherr		X	X			
Laemostenus Bonelli	X	X	X	x		
Sericoda Kirby	X		X	x		
Tribu Pterostichini						
Abaris Dejean	X	x				
Blennidus Motschulsky		x	x			
Hybothecus Chaudoir	-	_	_	_		
Ophryogaster Chaudoir	-	_	_	_		
Oribazus Chaudoir		-	-	_		
Pseudabarys Chaudoir	X	X				
Tribu Zuphiini						
Metaxidius Chaudoir		-	-	_		
Mischocephalus Chaudoir	X					
Pseudaptinus Castelnau de Laporte	x					
Thalpius LeConte	X	X				
Zuphium Latreille	x					
TOTAL	106	53	27	16		
Únicos	51	1	0	4		



 $Figura\,4.4.\,N\'umero\,de\,g\'eneros\,de\,Carabidae,\,presentes\,en\,Colombia\,por\,algunos\,rangos\,altitudinales.$



- Allen R.T. 1968. A synopsis of the tribe Morionini in the Western Hemisphere with descriptions of two new species (Coleoptera: Carabidae). *Caribbean Journal of Science* 8 (3-4):141-163.
- Allen R.T. 1973. *Peronoscelis* Chaudoir known from Bolivia, with a description of a new species (Coleoptera, Carabidae). *Revista Brasileira de Entomologia* 17(9):57-63.
- Allen R.T. y Ball, G.E. 1980. Synopsis of Mexican taxa of the *Loxandrus* series (Coleoptera: Carabidae: Pterostichini). *Transactions of the American Entomological Society* 105:481-576.
- Amat-G. G., Andrade-C. M.G. y Fernández F. 1999. Un vistazo actual a la taxonomía de insectos en Colombia (Coleoptera, Hymenoptera y Lepidoptera). Pp. 13-33. *En:* Amat-G. G., Andrade-C. M.G. y Fernández F. (eds.) Insectos de Colombia. Vol. II. 433 pp.
- Aneshansley D.J., Eisner T., Widom J.M. y Widom B. 1969. Biochemistry at 100° C: explosive secretory discharge of bombardier beetles (*Brachinus*). *Science* 165:61-63.
- Apolinar M. 1936. Especies colombianas del género *Calosoma* Weber. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 1(1):8-9.

- Arndt E. 1998. Phylogenetic investigation of Carabidae (Coleoptera) using larval chaetotaxy. Pp. 171-190. En: Ball G.E, Casale A. Vigna Taglianti A. (eds.) Phylogeny and classification of Caraboidea (Coleoptera: Adephaga). Phylogeny and classification of Caraboidea (Coleoptera: Adephaga). Procedings of a Symposium XX International Congress of Entomology. Museo Regionale de Scienze Naturali (ATTI), 28 august, 1996, Florence, Italy. 543 pp.
- Ball G.E. 1975. Pericaline Lebiini: notes on classification, a synopsis of the New World genera, and a revision of the genus *Phloeoxena* Chaudoir (Coleoptera: Carabidae). *Quaestiones Entomologicae* 11(2):143-242.
- Ball G.E. 1978. The species of the Neotropical genus *Trichopselaphus* (Coleoptera: Carabidae: Harpalini): classification, phylogeny, and zoogeography. *Quaestiones Entomologicae* 14(4):447-489.
- Ball G.E. 1979. Conspectus of carabid classification: history, holomorphology, and higher taxa. Pp. 63-11. *En:* Erwin T.L., Ball G.E, Whitehead D.R. y Halpern A.L. (eds.). Carabid beetles: their evolution, natural history, and classification. Proceedings of the First International Symposium of Carabidology, Smithsonian Institution, Washington, D.C., August 21, 23 and 25, The Hague: Dr. W. Junk Publishers, 634 pp.
- Ball G.E. 1985. Reconstructed phylogeny and geographical history of genera of the tribe Galeritini (Coleoptera: Carabidae) Pag. 276-321. *En:* Ball G.E. (ed.) Taxonomy, phylogeny and zoogeography of beetles and ants. A volume dedicated to the memory of Philip Jackson Darlington, Jr. (1904-1983). Dr. W. Junk Publishers, 514 pp.
- Ball G.E. 2001. The subgenera of *Clivina* Latreille in the Western Hemisphere, and a revision of subgenero *Antroforceps* Barr (new status), with notes about evolutionary aspects (Coleoptera: Carabidae: Clivinini). *Spec. Publ. Japan. Coleopt. Soc. Osaka* Special Publications 1:129-156.
- Ball G.E. y Bousquet Y. 2002. Carabidae Latreille, 1802. Pg. 32-132. *En:* Arnett, Jr. R.H. y Thomas M.C. (ed.) American Beetles: Archostemata, Myxophaga, Adephaga, Polyphaga: Staphyliniformia. Volume 1. CRC Press.
- Ball G.E. y Hilchie G.J. 1983. Cymindine Lebiini of authors: redefinition and reclassification of genera (Coleoptera sic Cleoptera: Carabidae). *Quaestiones Entomologicae* 19:93-216.
- Ball G.E. y McCleve S. 1990. The Middle American genera of the tribe Ozaenini with notes about the species in southwestern United States and selected species from México. *Quaestiones Entomologicae* 26(1):30-116.

- Ball G.E. y Maddison D.R. 1987. Clasification and evolutionary aspects of the species of the New World genus *Amblygnathus* Dejean, with description of *Platymetopsis*, new genus, and notes about selected species of *Selenophorus* Dejean (Coleoptera: Carabidae: Harpalini). *Transactions of the American Entomological Society* 113:189-307.
- Ball G.E. y Shpeley D. 1983. The species of eucheiloid Pericalina: classification and evolutionary considerations (Coleoptera: Carabidae: Lebiini). The Canadian Entomologist 115:743-806.
- Ball G.E. y Shpeley D. 1990. Synopsis of the Neotropical genus *Ozaena* Olivier: classification and reconstructed evolutionary history (Coleoptera: Carabidae: Ozaenini). *The Canadian Entomologist* 122:779-815.
- Ball G.E. y Shpeley D. 2000. Coleoptera (Carabidae). Pp. 363-399. En: Llorente-B. J., Soriano E.G. y Papavero N. (eds.) Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento. Volumen II. Universidad Nacional Autónoma de México, 659 pp.
- Ball G.E. y Shpeley D. 2002. The Neotropical subgenera and species of the Pantropical genus *Anaulacus* MacLeay (sensu novo) (Coleoptera: Carabidae: Masoreini): a taxonomic revision, with notes about way of life, evolution, and geographical history. *Transactions of the American Entomological Society* 128(2):265-343.
- Ball G.E., Shpeley D. y Currie D.C. 1991. The New World genus Stenomorphus Dejean (Coleoptera: Carabidae: Harpalini): classification, allometry, and evolutionary considerations. The Canadian Entomologist 123:933-988.
- Beutel R.G. 1993. Phylogenetic analysis of Adephaga (Coleoptera) based on characters of the larval head. *Systematic Entomology* 18:127-147.
- Beutel R.G. 1995. The Adephaga (Coleoptera): phylogeny and evolutionary history. Pp. 173-217. En: Pakaluk, J. y Slipinski S.A. (eds.): Biology, phylogeny, and classification of Coleoptera: Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson. Vol.1. Warszawa, 1092 pp.
- Beutel R.G. 1998. Trachypachidae and the phylogeny of Adephaga (Coleoptera). Pp. 81-105. *En:* Ball G.E, Casale A. y Vigna Taglianti, A. (eds.) Phylogeny and classification of Caraboidea (Coleoptera: Adephaga). Procedings of a Symposium XX International congress of entomology. Museo Regionale de Scienze Naturali (ATTI), 28 august, 1996, Florence, Italy, 543 pp.

- Beutel R.G. y Haas A. 1996. Phylogenetic analysis of larval and adult characters of Adephaga (Coleoptera) using cladistic computer programs. *Entomologica Scandinavica* 27(2):197-205.
- Beutel R.G. y Haas A. 2000. Phylogenetic relationships of the suborders of Coleoptera (Insecta). Cladistics 16(1):103-141.
- Beutel R.G. y Roughley R.E. 1988. On the systematic position of the family Gyrinidae (Coleoptera: Adephaga). Zeitschrift für Zoologische Systematik und Evolutionsforschung 26:380-400.
- Blackwelder R.E. 1945. Checklist of the coleopterous insects. *Bulletin of the United States National Museum* 185(1):1-188.
- Borror D.J., Triplehorn C.A. y Johnson N.F. 1989. An introduction to the study of insects. Sixth edition. Saunders College Publishing, Harcourt Brace College Publishers, 875 pp.
- Bousquet Y. 1996. Taxonomic revision of Neartic, Mexican and West Indian Oodini (Coleoptera: Carabidae). *The Canadian Entomologist* 128:443-537.
- Bousquet Y. 1999. Supraespecific classification of the Nearctic Pterostichini (Coleoptera: Carabidae). *Fabreries*, supplement 9, 292 p.
- Bousquet Y. y Laplante S. 1997. Taxonomic review of the new world Pogonini (Coleoptera: Carabidae). *The Canadian Entomologist* 129: 699-731.
- Bousquet Y. y Larochelle A. 1993. Catalogue of the Geadephaga (Coleoptera: Trachypachidae, Rhysodidae, Carabidae including Cicindelini) of America North of México. *Memoirs of the Entomological Society of Canada* No. 167, 397 pp.
- Brandmayr P. 1991. The reduction of metathoracic alae and of dispersal power of carabid beetles along the evolutionary pathway into the montains. Form and function in zoology. Pp. 363-378. *En:* Lanzavecchia G. y Valvassori R. (eds.). Selected Symposia and Monographs V.Z.I., 5, Mucchi, Modena.
- Camero-R. E. 1998. Caracterización de la fauna de carábidos (Coleoptera: Carabidae) en un transecto altitudinal de la Sierra Nevada de Santa Marta-Colombia. Tesis M.Sc. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias. Departamento de Biología. Bogotá., 123 pp.
- Casale A. 1988. Revisione degli Sphodrina (Coleopetra, Carabidae, Sphodrini). Monografie V. Museo Regionale di scienze Naturali Torino. 1119 pp.

- Casale A. y Laneyrie R. 1982. Trechodinae et Trechinae du Monde: Tableu des sousfamilies, tribus series phylétiques, genres et catalogue général des espèces. *Mémoires de Biospéologie* 9:1-226.
- Costa C., Vanin S.A. y Casari-Chen S.A. 1988. Larvas de Coleoptera do Brasil. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasil, 282 pp. 165 pls.
- Crowson R.A. 1960. The phylogeny of Coleoptera. Annual Review of Entomology 5:111-134.
- Choate P.M. 2001. Manual for the identification of the ground beetles (Coleoptera: Carabidae) (including tiger beetles) of Florida. University of Florida. 40 p. Pre-publicación.
- Darlington P.J. 1965. Biogeography of the southern end of the world. Distribution and history of the far southern life and land with assessment of continental drift. Harvard University Press, Cambridge.
- Davies K.F. y Margules C.R. 1998. Effects of hábitat fragmentation on carabid beetles: experimental evidence. *Journal of Animal Ecology* 67: 460-471.
- Erwin T.L. 1970. A reclassification of bombardier beetles and a taxonomic revision of the North and Middle American species (Carabidae: Brachinida). *Quaestiones Entomologicae* 6(1):4-215.
- Erwin T.l. 1972. Two new genera of Bembidiini carabid beetles from Australia and South America with notes of their phylogenetic and zoogeographic significance (Coleoptera). *Breviora* 383: 1-19.
- Erwin T.L. 1981. Taxon pulses, vicariance and dispersal: an evolutionary synthesis ilustrated by carabid beetles. Pp. 159-186. *En:* Nelson, G. y Rosen, D.E. (eds.). Vicariance biogeography: a critique, Columbia University Press, New York.
- Erwin T.L. 1982. Small terrestrial ground-beetles of Central America (Carabidae: Bembidiina and Anillina). *Proceedings of the California Academy of Sciences* 42(19): 455-496.
- Erwin T.L. 1984. Small terrestrial ground-beetles of the Amazon Basin (Coleoptera: Bembiidini: Tachyina and Anillina). *Amazoniana* 7 (4):511-518.
- Erwin T.L 1985. The taxon pulse: a general pattern of lineage radiation and extinction among carabid beetles. *En:* Ball G.E. (ed.). Taxonomy, phylogeny and zoogeography of beetles and ants. A volume dedicated to the memory of Philip Jackson Darlington, Jr. (1904-1983). Dr. W. Junk Publishers, 514 pp.

- Erwin T.L. 1991a. The ground-beetles of Central America (Carabidae), Part II: Notiophilini, Loricerini and Carabini. *Smithsonian Contributions to Zoology* 501:1-30.
- Erwin T.L. 1991b. Natural history of the carabid beetles at the BIOLAT Biological Station, Rio Manu, Pakitza, Peru. *Revista Peruana de Entomología* 33:1-85.
- Erwin T.L. 1994. Arboreal beetles of tropical forests: the Xystosomi group, subtribe Xystosomina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part 1. Character analysis, taxonomy, and distribution. *The Canadian Entomologist* 126(3):549-666.
- Erwin T.L. 1996. Natural history of the carabid beetles at the BIOLAT Biological Station, Río Manu, Pakitza, Perú. Supplement I. Additional records. Pp. 359-367. *En:* Wilson, D. y Sandoval, A. (eds.) Manu the biodiversity of southeartern Perú. La biodiversidad del Sureste del Perú. Smithsonian Institution. 679 pp.
- Erwin T.L. 2004a. Checklist of the Carabidae of the Western Hemisphere. Smithsonian Institute, Washington D.C. Disponible en http://www.entomology.si. edu/Entomology/WstrnCarabids/search.lasso (ultimo acceso marzo de 2003).
- Erwin T.L. 2004b. Ilustrated guide to carabid genera. Smithsonian Institute, Washington D.C. Disponible en http://www.entomology.si.edu/Entomology/CarabidGenus/genweb.lasso (último acceso en marzo de 2003).
- Erwin T.L., Ball G.E., Whitehead D.R., y Halpern A.L. (eds). 1979. Carabid beetles: their evolution, natural history, and classification. Proceedings of the First International Symposium of Carabidology, Smithsonian Institution, Washington, D.C., August 21, 23 and 25. The Hague: Dr. W. Junk Publishers, 634 pp.
- Erwin T.L., Kavanaugh D. y Moore W. 2002. La familia Carabidae. Disponible en http://www.inbio.ac.cr/papers/carabidae/esp/index.html. (último acceso marzo de 2003).
- Evans M.E.G. 1982. Early evolution of the Adephaga-some locomotor speculations. *Coleopterists Bulletin* 36(4):597-607.
- Habu A. 1978. Carabidae: Fauna Japonica. Platynini (Insecta: Coleoptera). Keigak Publishing Co. Tokio, Japan.
- Hammond P.M. 1979. Wing-folding mechanisms of beetles, with special reference to investigations of adephagan phylogeny. Pp. 113-180. En: Erwin T.L., Ball G.E, Whitehead D.R. y Halpern A.L. (eds.). 1979. Carabid beetles: their evolution, natural history, and classification. Proceedings of the First International Symposium of Carabidology, Smithsonian Institution, Washington, D.C., August 21, 23 and 25, The Hague: Dr. W. Junk Publishers, 634 pp.

- Hengeveld R. 1980. Food specialization in ground beetles: an ecological or phylogenetic process? (Coleoptera, Carabidae). Netherlands Journal of Zoology 30 (4):585-894.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). 1996. Diccionario Geográfico de Colombia. Tercera edición. Vols. 1-4. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, Bogotá, 2504 pp.
- Jeannel R. 1941-1942. Colèoptëra carabiques. Premiëre partie. Faune de France, 39. Paris, Lechevalier, 571 pp.
- Kavanaugh D. 1986. A systematic review of amphizoid beetles (Amphizoidae: Coleoptera) and their phylogenetic relationships to other Adephaga. *Proceedings of the California Academy of Sciences* 44:67-109.
- Lawrence J.F. y Newton A.F. Jr. 1995. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names. Pp. 779-1006. *En:* Biology, phylogeny, and classification of Coleoptera: Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson. Vol.1. Warszawa, 1092 p.
- Lawrence J.F., Hastings A.M., Dallwitz M.P., Paine T.A. y Zurcher E. J. 1999. Beetles of the world: a key and information system for families and subfamilies. Version 1.0 for MS-Windows. CSIRO Publishing, Melbourne.
- Liebherr J.K. 1986. Barylaus, new genus (Coleoptera, Carabidae) endemic to the West Indies with Old World affinities. Journal New York Entomological Society 94(1):83-97.
- Liebherr J.K. 1987. A taxonomic revision of the West Indian *Platynus* beetles (Coleoptera: Carabidae). *Transactions of the American Entomological Society* 112:289-368.
- Liebherr J.K. 1988. Redefinition of the supertribe Odacanthitae, and revision of the West Indian Lachnophorini (Coleoptera: Carabidae). *Quaestiones Entomologicae* 24(1):1-42.
- Liebherr J.K. 1991. Phylogeny and revision of the *Anchomenus* clade: the genera *Tetraleucus*, *Anchomenus*, *Sericoda* and *Elliptoleus* (Coleoptera: Carabidae: Platynini). *Bulletin of the American Museum of Natural History* 202:1-163.
- Liebherr J.K. 1994. Identification of New World Agonum, review of the Mexican fauna, and description of Incagonum, new genus, from South America (Coleoptera: Carabidae: Platynini). Journal New York Entomological Society 102(1):1-55.
- Liebherr J.K. y Will K.W. 1998. Inferring phylogenetic relationships within the Carabidae (Insecta, Coleoptera) from characters of the female reproductive tract. Pp. 107-170. *En:* Ball G.E., Casalle A. y Vigna Tagliantli A. (eds.). Phylogeny and

- classification of Caraboidea (Coleoptera: Adephaga). Procedings of a Symposium XX International Congress of Entomology. Museo Regionale de Scienze Naturali (ATTI), 28 august, 1996, Florence, Italy, 543 pp.
- Liebhherr J.K y Zimmerman E.C. 2000. Insects of Hawaii. Hawaiian Carabidae (Coleoptera), Part I: Introduction and tribe Platynini Vol 16. University of Hawai'i Press, Honolulu, 494 pp.
- Liebke M. 1938 (1937). Denkschrift über die carabiden Tribus Colliurini. Festschrift zum 60. Geburtstage von Professor Dr. Embrik Strand 4:37-141.
- Liebke M. 1939 (1938). Neue Laufkäfer. Festschrift für Prof. Dr. Embrik. Strand 5:91-130, 21 figs.
- Lindroth C.H. 1971. Disappearance as a protective factor: a supposed case of Batesian mimicry among beetles (Coleoptera: Carabidae and Chrysomelidae). *Entomologica escandinavica* 2:41-48.
- Lövei G.L. y Sunderland K.D. 1996. Ecology and behavior of ground beetles (Coleoptera: Carabidae). *Annual Review of Entomology* 41:231-256.
- Lorenz W. 1998. Systematic list of exant ground beetles of the world (insecta, Coleoptera "Geadephaga": Trachypachidae and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhysidinae). Privately published, Tutzing, Germany, 937 pp.
- Maddison D.R., Baker M.D. y Ober K.A. 1999. Phylogeny of carabid beetles as inferred from 18S ribosomal DNA (Coleoptera: Carabidae). *Systematic Entomology* 24: 103-138.
- Madge R.B. 1967. A revision of the genus *Lebia* Latreille in America North of México (Coleoptera, Carabidae). *Quaestiones Entomologicae* 3(3):139-242.
- Martínez C. 2002. Sinopsis de los géneros de Harpalinae (Coleoptera: Carabidae) de Colombia. Tesis de Maestría en Biología, línea Sistemática. Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. 273 pp.
- Martínez C. 2003. New records of ground beetles for Colombia (Coleoptera: Carabidae). *Zootaxa* 250:1-27.
- Mateu J. 1961. Sexta nota sobre los Lebiidae neotropicales (Coleópteros-Carábidos). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova* 72:161-178.
- Mateu J. 1976. Sobre un nuevo Pterostichinae de Venezuela (Coleoptera, Carabidae). *Revista Brasileira de Entomologia* 20(2):67-70.

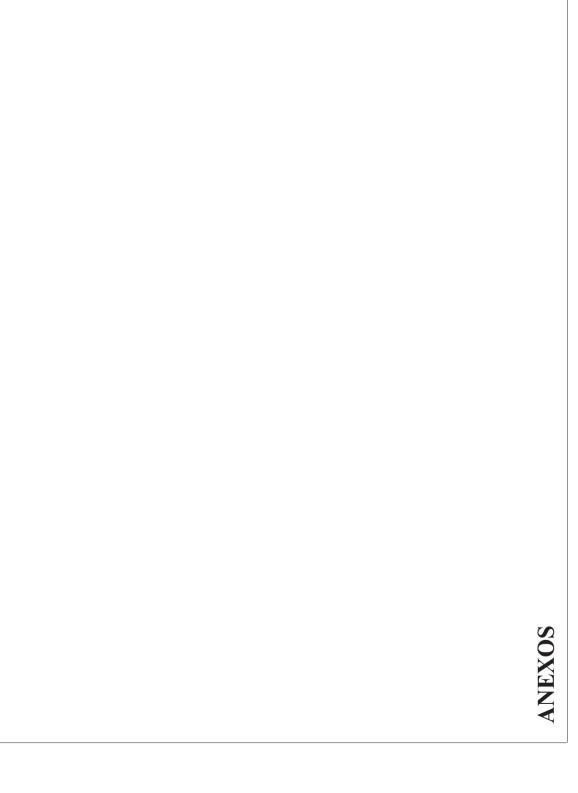
- Mateu J. 1982. *Columbitrechus* gen. nov., de la serie filética de los *Paratrechus* Jean y un nuevo *Oxytrechus* de los Andes de Colombia. *Eos* 58:203-216.
- Mateu J. 1982a. Un interesante endemismo neotropical: el género *Carbonellia* Mateu (Coleoptera, Carabidae, Lebiinae). *Boletín de Entomología Venezolana* N.S. 2(5):45-56.
- Mateu J. 1982b. Le genre *Negrea* Mateu et sa distribution néotropicale (Coleoptera, Carabidae, Lebiinae). *Annales de la Société Entomologique de France* (N.S.) 18(1):89-105.
- Mateu J. 1982c. *Columbitrechus* gen. nov., de la serie filética de los *Paratrechus* Jean y un nuevo *Oxytrechus* de los Andes de Colombia. *Eos* 58:203-216.
- Mateu J. y Bellés X. 1979-1980. Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género *Andinorites* nov. *Eos* 55-56:131-142.
- Moore B.P. 1979. Chemical defense in carabids and its bearing on phylogeny. Pp. 193-203. *En:* Erwin T.L., Ball G.E., Whitehead D.R. y Halpern A.L. (eds.). Carabid beetles: their evolution, natural history, and classification. Proceedings of the First International Symposium of Carabidology, Smithsonian Institution, Washington, D.C., August 21, 23 and 25. The Hague: Dr. W. Junk Publishers, 634 p.
- Moret P. 1989a. Le genre *Agonum* Bonelli *En:* Équateur (Coleoptera, Carabidae). *Elytron* 3:69-77.
- Moret P. 1989b. Démembrement du genre *Colpodes* auctorum. I. Individualisation et définition des genres néotropicaux *Dyscolus* Dejean et *Stenocnemion* gen. nov. *Bulletin de la Société Entomologique de France* 93 (5-6):133-148.
- Moret P. 1989c. Un Migapodidae sans strie surnuméraire des Andes de l'Equateur: *Aquilex diabolicola* gen. nov., sp. nov. *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S) 6(3):245-257.
- Moret P. 1990. Les *Dyscolus* de l'Equateur: Nouvelles espèces et nouvelles donnèes faunistiques (Coleoptera, Caraboidea, Platyninae). *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali-Torino* 8:197-213.
- Moret P. 1995. Contribution à la connaissance du genre néotropical *Blennidus* Motschulsky, 1865. 1ère partie (Coleoptera, Harpalidae, Pterostichinae). *Bulletin de la Société Entomologique de France* 100(5):489-500.
- Moret P. 2000. Le genre *Pelmatellus* Bates dans l'étage montagnard des andes équatoriales (Coleoptera, Carabidae, Harpalini). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 17(1): 215-232.

- Moret P. 2003. Clave de identificación para los géneros de Carabidae (Coleoptera) presentes en los páramos de Ecuador y del sur de Colombia. *Revista Colombiana de Entomología* 29(2):185-190.
- Moret P. y Bousquet Y. 1995. Le sous-genre *Dercylus* (*Licinodercylus*) Kuntzen, 1912: Position systématique, révision des espèces et description de la larve (Carabidae, Dercylini). *The Canadian Entomologist* 127:753-798.
- Nagel P. 1979. The classification of Carabidae. Pp. 7-14. *En:* Den Boer, P.J., Thiele, H.U. y Weber, F. (eds.) On the evolution of behavior in carabid beetles. Miscellaneous papers 18. Agricultural University Wageningen the Netherlands.
- Noonan G.R. 1973. The anisodactylines (Insecta: Coleoptera: Carabidae: Harpalini): classification, evolution, and zoogeography. *Quaestiones Entomologicae* 9 (4):266-480.
- Noonan G.R. 1976. Synopsis of the supra-specific taxa of the tribe Harpalini (Coleoptera: Carabidae). *Quaestiones Entomologicae* 12(1):3-87.
- Noonan G.R. 1985. Classification and names of the Selenophori Group (Coleoptera: Carabidae: Harpalini) and of nine genera and subgenera placed in incertae sedis within Harpalina. *Milwaukee Public Museum, Contributions in Biology and Geology* 64:1-92.
- Océano 1997. Atlas geográfico universal y de Colombia. Barcelona. 432 pp.
- Papavero N. y Llorente J. (compil.) 1999. Herramientas prácticas para el ejercicio de la taxonomía zoológica. Fondo de Cultura Económica, México, 325 pp.
- Pardo-L. L.C. y Puerta P.M. 1990. Contribución al registro taxonómico y ecología de las familias de Coleoptera (Insecta) de la zona plana del Valle del Cauca Colombia. *Cespedesia* 59:7-30.
- Pearson D.L. 1988. Biology of tiger beetles. Annual Review of Entomology 33:123-147.
- Perrault G.G. 1988a. Deux espèces nouvelles de *Bembidion* de la Cordillera de Merida (Venezuela) (Diagnoses préliminaires) (Col. Carabidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 5(1):42.
- Perrault G.G. 1988b. Diagnoses préliminaires de trois espèces nouvelles de *Colpodes* s.l. de la Cordillera de Merida (Venezuela) (Col. Carabidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 5:215-216.
- Perrault G.G. 1988c. Trois nouveaux Platynini de la Cordillera de Merida (Venezuela). Diagnoses preliminaires (Col. Carabidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 5(3):245-246.

- Perrault G.G. 1988d. Note sur *Glyptolenus sulcitarsis* Chaudoir n. comb. (Col. Carabidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 5(4):338.
- Perrault G.G. 1988e. Études sur les Carabidae des Andes septentrionales. I. *Colpodes platynidioides* n. sp. des Andes du Venezuela (Col. Carabidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 5(4):361-362.
- Perrault G.G. 1988f. Désignation de types de Bembidiini des Andes septentrionales (Col. Carabidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 5(4):396.
- Perrault G.G. 1988g. Notes sur la tribu des Perigonini (Coleoptera Carabidae) avec les descriptions de deux sous-genres et d'une espèce. *Entomologische Blätter* 84(1-2):11-16.
- Perrault G.G. 1991. Études sur les Carabidae des Andes septentrionales. VIII. Démembrement du genre *Glyptolenus* Bates et description d'un genre voisin (Coleoptera). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 8(1):43-59.
- Perrault G.G. 1993. Études sur les Carabidae des Andes septentrionales. XV. Le genre *Pelmatellus* Bates, 1882 [Coleoptera, Harpalini]. *Revue Française d'Entomologie* (N.S.) 15(1):19-23.
- Perrault G.G. 1994a. Estudios sobre los carábidos venezolanos. II. *Cymbionotum negrei* n.sp. (Coleoptera: Carabidae: Cymbionotini). *Boletín de Entomología Venezolana* N.S. 9(2):207-208.
- Perrault G.G. 1994b. Studies on Neotropical Scaritini II. Forcipatorina and Clivinina limits, with description of new genera (Coleoptera, Carabidae). *The Canadian Entomologist* 126(3):683-693.
- Ponomarenko A.G. 1992. Suborder Adephaga. Pp. 19-141. *En:* Arnol'di L.V, Zherikhin V.V., Nikritin L.M y Ponomarenko A.G. (eds). Mesozoic Coleoptera. Smithsonian Institution Libraries. The National Science Foundation, Washington, 310 pp.
- Reichardt H. 1967. A monographic revision of the american Galeritini (Coleoptera, Carabidae). Arquivos de Zoologia 15(1-2):1-176.
- Reichardt H. 1968a. Revisionary notes on the American Pentagonicini (Coleoptera, Carabidae). *Papéis Avulsos de Zoologia* 21(15):143-160.
- Reichardt H. 1968b. On *Stenocheila* Castelnau (Coleoptera: Carabidae). *Papéis Avulsos de Zoologia* 21 (25):247-250.

- Reichardt H. 1972a. A review of *Eurycoleus* Chaudoir (Coleoptera, Carabidae). *Papéis Avulsos de Zoologia* 25(23):237-249.
- Reichardt H. 1972b. Monograph of *Lebia* (*Chelonodema*) (Coleoptera, Carabidae). *Arquivos de Zoologia* 23(1):1-72.
- Reichardt H. 1973a. A review of *Hyboptera* Chaudoir (Coleoptera; Carabidae). *Revista Brasileira de Entomologia* 17(8):47-55.
- Reichardt H. 1973b. Monograph of Catapiesini, a Neotropical tribe of Carabidae (Coleoptera). Studia Entomologica 16(1-4):321-342.
- Reichardt H. 1974. Monograph of the Neotropical Helluonini, with notes and discussions on Old World forms (Coleoptera: Carabidae). *Studia Entomologica* 17(1-4):211-302.
- Reichardt H. 1974. The South American Pogonini (Coleoptera, Carabidae). *Papéis Avulsos de Zoologia* 27(21):279-286.
- Reichardt H. 1977. A Synopsis of the Genera of Neotropical Carabidae (Insecta: Coleoptera). Quaestiones Entomologicae 13 (4): 346-493.
- Roig-Juñent S. 1998. Carabidae. Pp.194-209. *En:* Morrone J.J. y Coscaron S. Biodiversidad de artrópodos argentinos: una perpectiva biotaxonómica. Ediciones Sur, La Plata.
- Shpeley D. 1986. Genera of the subtribe Metallicina and classification, reconstructed phylogeny and geographical history of the species of *Euproctinus* Leng and Mutchler (Coleoptera: Carabidae: Lebiini). *Quaestiones Entomologicae* 22(4): 261-349.
- Shpeley D. y Ball G.E. 1978. *Anisocnemus*, a neotropical genus: classification and geographical distribution (Coleoptera: Carabidae: Harpalini). *The Coleopterist Bulletin* 32(2):77-92.
- Shpeley D. y Ball G.E. 1993. Classification, reconstructed phylogeny and geographical history of the New World species of *Coptodera* Dejean (Coleoptera: Carabidae: Lebiini). *Proceedings of the Entomological Society of Ontario* 124:1-182.
- Shpeley D. y Ball G.E. 2000. A taxonomic review of the subtribe Pericalina (Carabidae: Lebiini) in the Western Hemisphere, with decriptions of new species and notes about classification and zoogeography. *Insecta Mundi* 14(1-3): 1-186.
- Shull V.L., Vogler A.P., Baker M.D., Madsison D.R. y Hammond M. 2001. Sequence alignment of 18S ribosomal RNA and the basal relationships of adephagan beetles: evidence

- for monophyly of aquatic families and the placement of Trachypachidae. *Systematic Biology* 50(6):915-969.
- Straneo S.L. 1979. Notes about classification of the South American Pterostichini with a key for determination of subtribes, genera and subgenera (Coleoptera: Carabidae). Quaestiones Entomologicae 15(3): 345-356.
- Straneo S.L. 1985. Una nuova specie del genere *Moriosomus* Motschulsky, 1864 (Coleoptera, Carabidae). *Giornale Italiana Entomologica* 2:361-364.
- Straneo S.L. 1986. Sul genere *Blennidus* Motschulsky 1865 (Col. Carabidae, Pterostichini). *Bollettino del Museo Regionale di Scienze Naturali - Torino* 4(2):369-393.
- Straneo S.L. 1991. South American species of *Loxandrus* LeConte, 1852 (Coleoptera: Carabidae: Pterostichini). *Annals of Carnegie Museum* 60(1):1-62.
- Straneo S.L. 1993. Review of the genus *Adrimus* Bates, 1872 (Insecta: Coleoptera: Carabidae: Pterostichini). *Annals of Carnegie Museum* 62(3):255-269.
- Straneo S.L. y Ball G.E. 1989. Synopsis of the genera and subgenera of the tribe Peleciini, and revision of the Neotropical and Oriental species (Coleoptera: Carabidae). *Insecta Mundi* 3(2): 73-179.
- Thiele H. 1977. Carabid beetles in their environments: A study on habitat selection by adaptations in physiology and behavior. Springer-Verlag, 369 pp.
- Thompson R.G. 1979. Larvae of North American Carabidae with a key to the tribes. Pp. 209-291. *En:* Erwin T.L., Ball G.E., Whitehead D.R. y Halpern A.L. (eds.). Carabid beetles: their evolution, natural history, and classification (Proceedings of the First International Symposium of Carabidology, Smithsonian Institution, Washington, D.C., August 21, 23 and 25). The Hague: Dr. W. Junk Publishers, 634 pp.
- Vítolo-L. A. 2004. Guía para la identificación de los escarabajos tigre (Coleoptera: Cicindelidae) de Colombia. Instituto de Investigación y Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá D.C., Colombia. 198 p.
- Vulcano M.A.V. y Pereira F.S. 1975. Os Rhysodidae Sul-americanos (Coleoptera). *Studia Entomologica* 18(1-4):153-188.
- Whitehead D.R. y Ball G.E. 1997. The Middle American genus *Onypterygia* Dejean (Insecta: Coleoptera: Carabidae: Platynini) *Annals of Carnegie Museum* 66(3):289-409.



Anexo 1. Listado de especies de Carabidae para Colombia (excepto cicindélidos).

SUBFAMILIA CARABINAE

Tribu Carabini

Calosoma Weber, 1801 Subgénero Carabosoma Géhin, 1885 C. (C.) angulatum Chevrolat, 1834 C. (C.) glabratum Dejean, 1831

Subgénero *Castrida* Motschulsky, 1865 *C. (C.) abbreviatum* Chaudoir, 1869 *C. (C.) fulgens* Chaudoir, 1869

Incertae sedis *C. hogei* Breuning, 1928 *C. rugata* Motschulsky, 1865

SUBFAMILIA SCARITINAE

Tribu Clivinini

Subtribu Clivinina

Ardistomis Putzeys, 1846

A. cordicollis Putzeys, 1846

A. dubius Putzeys, 1846

A. dyschiriodes Putzeys, 1846

A. ovatus Putzeys, 1846

A. pallipes (Dejean, 1831)

A. seriepunctatus seriepunctatus Brullé, 1839

A. seriepunctatus soror Putzeys, 1846

Aspidoglossa Putzeys, 1846 A. crenata (Dejean, 1825) A. pallida Putzeys, 1846

A. rivalis Putzeys, 1846

A. submetallica Putzeys, 1846

A. vulnerata Putzeys, 1846

Clivina Latreille, 1802

Subgénero Clivina s. str.

C. (C.) armata Putzeys, 1846

C. (C.) columbica Putzeys, 1846

C. (C.) dissimilis Putzeys, 1846

C. (C.) erythropus Putzeys, 1846

C. (C.) fuscipes Putzeys, 1846

C. (C.) klugi Putzeys, 1846

C. (C.) laticeps Putzeys, 1846

C. (C.) latimana Putzeys, 1846

C. (C.) lebasi Putzeys, 1846

C. (C.) oblita Putzeys, 1866

C. (C.) quadrata Putzeys, 1866

C. (C.) sculptifrons Putzeys, 1846

C. (C.) tristis Putzeys, 1846

C. (C.) tuberculata Putzeys, 1846

Cryptomma Putzeys, 1846 C. multistriatum Putzeys, 1846

Oxydrepanus Putzeys, 1866 O. ovalis Putzeys, 1846

Pyramis Putzeys, 1846 P. crassicornis Putzeys, 1846

Schizogenius Putzeys, 1846 Subgénero Schizogenius s. str.

S. (S.) capitalis Putzeys, 1863

S. (S.) darlingtoni Kult, 1950

S. (S.) gracilis Putzeys, 1846

S. (S.) interstriatus Putzeys, 1878

S. (S.) pygmaceus Van Dyke, 1925

S. (S.) riparius Putzeys, 1878

S. (S.) sellatus Putzeys, 1866

S. (S.) strigicollis Putzets, 1846

S. (S.) sulcatulus Putzeys, 1846

Subgénero Genioschizus Whitehead, 1972

S. (G.) impressicollis Putzeys, 1846

S. (G.) impuncticollis Whitehead, 1972

S. (G.) suturalis Whitehead, 1972

S. (G.) szekessyi Kult, 1950

S. (G.) tenuis Bates, 1881

Subgénero Listropus Putzeys, 1863

S. (L.) dyschirioides Putzeys, 1863

Tribu Scaritini

Subtribu Forcipatorina

Camptodontus Dejean, 1826

C. falcatus Putzeys, 1863

C. reichei Putzeys, 1863

Forcipator Maindron, 1904

F. putzeysi (Chaudoir, 1855)

Stratiotes Putzeys, 1846

S. batesi Putzeys, 1866

Subtribu Scaritina

Scarites Fabricius, 1775

Subgénero Lophogenius Motschulsky, 1857

S. (L.) lacordairei Dejean, 1831

Subgénero Scarites s. str.

S. (S.) zambo Steinheil, 1904

Subgénero Taeniolobus Chaudoir, 1855

S. (T.) gratus (Chaudoir, 1775)

S. (T.) lebasii (Chaudoir, 1855)

S. (T.) oberthueri Bänninger, 1938

S. (T.) theimei (Bänninger, 1933)

Tribu Siagonini

Enceladus Bonelli, 1803

E. gigas Bonelli, 1813

SUBFAMILIA PAUSSINAE

Tribu Brachinini

Brachinus Weber, 1861 Subgénero Neobrachinus Erwin, 1970 B. (N.) geniculatus Dejean, 1831 B. (N.) limbiger Chaudoir, 1876 B. (N.) olidus Reiche, 1842

Pheropsophus Solier, 1833 Subgénero Pheropsophus s. str. P. (P.) aequinoctialis Linnaeus, 1763 P. sp.

Tribu Ozaenini

Ozaena Olivier, 1811
O. dentipes Olivier, 1812
O. lemoulti Bänninger, 1932 *
O. martinezi Ogueta, 1965

Pachyteles Perty, 1830 Subgénero Goniotropis Gray, 1832 P. (G.) seriatoporus Chaudoir, 1868 *

Subgénero *Pachyteless*. str. *P. (P.) angustatus* Chaudoir, 1868 *P. (P.) baleni* Steinheil, 1875 *P. (P.) castaneus* Dejean, 1831 *P. (P.) gyllenhali* (Dejean, 1825) *P. (P.) haroldi* Steinheil, 1875 *P. (P.) politus* (Reiche, 1842)

P. (P.) seriepunctatus Chaudoir, 1868 P. (P.) striola granulatus (Dejean, 1831) P. (P.) striola striola Perty, 1830

Physea Brullé, 1834 P. testudinea (Klug, 1834)

Platycerozaena Banninger, 1927 P. brevicornis (Bates, 1874) * P. sp.

Tribu Paussini

Homopterus Westwood, 1841 Subgénero Homopterus s. str. H. (H.) honduriensis Darlington, 1937 * H. (H.) steinbachi Kolbe, 1920

SUBFAMILIA BROSCINAE

Tribu Cymbionotini

Cymbionotum Baudi di Selve, 1864 *C.* sp.

SUBFAMILIA PSYDRINAE

Tribu Bembidiini

Subtribu Anillina Género A

Subtribu Bembidiina Bembidion Latreille, 1802

Incertae sedis

B. angulicolle Putzeys, 1878

B. putzeysi Csiki, 1828

B. sanctaemarthae Darlington, 1934

B. subapterum Darlington, 1934

Subgénero *Notaphus* Dejean, 1821 *B. (N.) basiplagiatum* Putzeys, 1878 *B. (N.) sparsum* Bates, 1882

Subtribu Tachyina *Elaphropus* Motschulsky, 1839 Subgénero *Tachyura* Motschulsky, 1862 *E. (Tachyura) yunax* (Darlington, 1939)

Meotachys Erwin, 1974 M. sp.

Micratopus Casey, 1914

M. sp.

Paratachys Casey, 1918

P. sp. 1

P. sp.2

P. sp.3

P. sp.4

P. sp.5

P. sp.6

P. sp.7

P. sp.8

P. sp.9

P. sp.10

P. sp.11

Pericompsus Le Conte, 1851

Subgénero Eidocompsus Erwin, 1974

P. (E.) brasiliensis (Sahlberg, 1844)

P. (E.) immaculatus Bates, 1871

P. (E.) metallicus Bates, 1871

Subgénero Pericompsus s. str.

P. (P.) concinnus (LaFerté-Sénectère, 1841)

P. (P.) diabalius Erwin, 1974

P. (P.) gracilior (Bates, 1884)

P. (P.) histrionellus Bates, 1884 *

P. (P.) incisus Bates, 1871

P. (P.) reichei (Putzeys, 1846)

Polyderis Motschulsky, 1862

P. sp.

Tachys Dejean, 1821

T. sp. 1

T. sp.2

Subtribu Xystosomina

Batesiana Erwin, 1994

B. alticola Erwin, 1994

B. anchicava Erwin, 1994

B. eugeneae Erwin, 1994

B. hilaris (Bates, 1871)

B. notparkeri Erwin, 1994

B. sculpticollis (Bates, 1871)

B. sulcicostis (Bates, 1882)

B. wygo Erwin, 1994

Geballusa Erwin, 1994 *

G. microtreta (Erwin, 1973) *

Gouleta Erwin, 1994

G. cayennensis (Dejean, 1831)

G. gentryi Erwin, 1994

Mioptachys Bates, 1882

M. sp.1

M. sp.2

Tribu Pogonini

Diplochaetus Chaudoir, 1871

D. rutilus (Chevrolat, 1863)

Tribu Rhysodini

Subtribu Cliniidina

Clinidium Kirby, 1835

Subgénero Clinidium s. str.

C. (C.) cavicolle Chevrolat, 1873

C. (C.) granatense Chevrolat, 1873

C. (C.) curvatum Bell y Bell, 1985

C. (C.) hammondi Bell y Bell, 1985

C. (C.) humboldti Bell y Bell, 1985

C. (C.) humile Bell y Bell, 1985

C. (C.) kochalkai Bell y Bell, 1985

C. (C.) mathani Grouvelle, 1903

C. (C.) penicillatum Bell y Bell, 1985

C. (C.) simplex Chevrolat, 1873

C. (C.) spatulatum Bell y Bell, 1985

Subgénero *Tainoa* Bell y Bell, 1978

C. (T.) chevrolati Reitter, 1880

Tribu Trechini

Subtribu Homaloderina

Oxytrechus Jeannel, 1927

O. bousqueti Mateu, 1991

O. campbelli Mateu, 1991

O. caucaensis Mateu, 1991

O. convexus Mateu, 1991

O. norae Mateu, 1982

O. silvianus Mateu, 1991

O. solitarius Mateu, 1991

Subtribu Trechina *Columbitrechus* Mateu, 1982 *C. subsulcatus* Mateu, 1982

Paratrechus Jeannel, 1920 P. incertus Mateu, 1998

Subtribu Trechodina *Cnides* Motschulsky, 1862 *C. rostratus* Motschulsky, 1862 *C. jeanneli* Uéno, 1985

SUBFAMILIA HARPALINAE

Tribu Catapieseini

Catapiesis Solier, 1835 C. attenuata (Chaudoir, 1862) C. brasiliensis (Gray, 1832) C. columbica Chevrolat, 1838 C. tumida Reichardt, 1973

Homalomorpha Brullé, 1835 Subgénero *Geta* Putzeys, 1846 H. (G.) castanea Brullé, 1835

Tribu Chaetogenyini

Camptotoma Reiche, 1843 C. lebasi Reiche, 1833

Tribu Chlaeniini

Chlaenius Bonelli, 1810 Subgénero Chlaenius s. str. C. (C.) fallax (Olivier, 1795) C. (C.) laterallis Brullé, 1838 C. (C.) viridicollis Reiche, 1843

Subgénero *Eurydactylus* Laferté, 1851 *C. (E.) menevillei* Chaudoir, 1876

Tribu Ctenodactylini

Amblycoleus Chaudoir, 1872 A. platyderus (Chaudoir, 1861)

Askalaphium Liebke, 1938 Askalaphium depressum (Bates, 1971) A. sp.

Calophaena Klug, 1821 C. acuminata Olivier, 1790

C. arcuata arcuata (Guérin-Méneville, 1844)

C. bicincta bicincta (Dejean y Boisduval, 1829)

C. bicincta ligata Bates, 1883

C. cincta cincta (Gray, 1832)

C. grandispina Liebke, 1930

C. laevigata Bates, 1878

C. lafertei Guérin-Méneville, 1844 C. unifasciata Chaudoir, 1861

C. virgata Liebke, 1931

Ctenodactyla Dejean, 1825

C. sp.1

C. sp.2

Leptotrachelus Latreille, 1829

L. aequinoctialis (Chaudoir, 1848)

L. fulvicollis Reiche, 1842

L. mexicanus puncticollis (Chaudoir, 1852) *

L. pallens Motschulsky, 1864

L. suturalis Castelnau de Laporte, 1832 *

L. testaceus Dejean, 1831

Tribu Cyclosomini

Tetragonoderus Dejean, 1829 Subgénero *Peronoscelis* Chaudoir, 1876 T. (P.) variegatus Dejean, 1829

T. (P.) velutinus Mostschulsky, 1864

T. (P.) undatus Dejean, 1829

Subgénero Tetragonoderus s. str.

T. (T.) columbicus Steinheil, 1875

T. (T.) pictipennis Reiche, 1842

T. (T.) quadriguttatus Dejean, 1829

T. (T.) tesselatus Chaudoir, 1872

Tribu Dercylini

Dercylus Castelnau de Laporte, 1832

Subgénero Dercylus s. str.

D. (D.) alternans (Kuntzen, 1912)

D. (D.) opacus (Kuntzen, 1912)

Subgénero Licinodercylus Kuntz, 1912

D. (L.) cordicollis (Chaudoir, 1863)

D. (L.) tuberculatus (Chaudoir, 1883)

Tribu Galeritini

Ancystroglossus Chaudoir, 1863 *
A. dimidiaticornis Chaudoir, 1862 *

Galerita Fabricius, 1801

Subgénero Galerita s. str.

G. (G.) americana Linnaeus, 1758 *

G. (G.) aequinoctialis Chaudoir, 1861

G. (G.) morittzi Manheim, 1837

G. (G.) mustelina Bates, 1884

G. (G.) occidentalis (Olivier, 1795) *

G. (G.) tristis Reiche, 1842

Trichognathus Latreille, 1825 *T. marginipennis* Latreille, 1825

Tribu Harpalini

Subtribu Anisodactylina *Notiobia* Perty, 1830 Subgénero *Notiobia* s. str. N. (N.) aeneola Putzeys, 1878

N. (N.) concolor Putzeys, 1878

N. (N.) dubia Putzeys, 1878

N. (N.) jucunda Bates, 1878

N. (N.) viridula (Dejean, 1829)

Subtribu Harpalina

Amblygnathus Dejean, 1829

A. darlingtoni Ball y Maddison, 1987

A. janthinus Dejean, 1829

Anisocnemus Chaudoir, 1843

A. amblygonus Shpelev v Ball, 1978

A. validus Chaudoir, 1843

Athrostictus Bates, 1878

A. circumfusus (Putzeys, 1878)

A. gilvipes van Emden, 1935

A. luctulosus (Reiche, 1843)

A. magus (Boheman, 1858)

A. metallicus Reiche, 1843

A. paganus Dejean, 1831

A. pubipennis (Boheman, 1858)

A. velutinus (Putzeys, 1878)

Barvsomus Deiean, 1829

B. metallicus Reiche, 1843 *

B. sp.

Selenophorus Dejean, 1829

Subgénero Celiamorphus Casey, 1832

S. (C.) discopunctatus Dejean, 1829

Subgénero Selenophorus s. str.

S. (S.) abaxoides Reiche, 1843

S. (S.) affinis Dejean, 1831

S. (S.) aurichalceus Dejean, 1831

S. (S.) bradycelloides Bates, 1891

S. (S.) brevis (Putzeys, 1878)

S. (S.) chalcosomus Reiche, 1843

S. (S.) coracinus Dejean, 1831

S. (S.) cyaneus Putzeys, 1878

S. (S.) dilutipes Putzeys, 1878

S. (S.) distinctus Putzeys, 1878

- S. (S.) exilis Dejean, 1831
- S. (S.) glabripennis Putzeys, 1878
- S. (S.) irideus Reiche, 1843
- S. (S.) irinus (Reiche, 1843)
- S. (S.) laevicollis (Bates, 1884)
- S. (S.) liodiscus Putzeys, 1878
- S. (S.) modestus Putzeys, 1878
- S. (S.) myrmidon Dejean, 1831
- S. (S.) pyritosus Dejean, 1829
- S. (S.) ruficollis (Putzeys, 1878)
- S. (S.) splendidus Putzeys, 1878
- S. (S.) striatopunctatus Putzeys, 1878
- S. (S.) subaeneus Reiche, 1843
- S. (S.) subpunctatus Reiche, 1843
- S. (S.) xantholomus Putzeys, 1878

Stenomorphus Dejean, 1831

- S. angustatus angustatus Dejean, 1831
- S. angustatus dentifemoratus Chaudoir, 1844

Trichopselaphus Chaudoir, 1843 *

T. subiridescens Chaudoir, 1843 *

Subtribu Stenolophina

Bradvcellus Erichson, 1837

Subgénero Bradycellus s. str.

B. (B.) apicalis Putzeys, 1878

B. (B.) celeripes Putzeys, 1878

Incertae sedis

B. suturiger Putzeys, 1878

Goniocellus Casey, 1914

G. sp.

Pogonodaptus Horn, 1881

P. sp.

Polpochila Solier, 1849

Subgénero *Polpochila* s. str.

P. (P.) marginalis Nègre, 1963

Stenolophus Dejean, 1821

S. sp.

Subtribu Pelmatellina

Pelmatellus Bates, 1882

Subgénero *Pelmatellopsis* Perrault, 1993

P. (P.) columbianus (Reiche, 1843)

Tribu Helluonini

Dailodontus Reiche, 1843

Subgénero Polystichus Bonelli, 1809

D. (P.) clandestinus (Klug, 1834)

Helluobrochus Reichardt, 1974

H. cribratus (Reiche, 1842)

H. subrostratus (Bates, 1871)

Helluomorpha Castelnau de Laporte, 1834*

H. macroptera Chaudoir, 1850 *

Helluomorphoides Ball, 1951

H. glabratus (Bates, 1871)

H. unicolor (Brullé, 1838)

Pleuracanthus Gray, 1832

P. sulcipennis Gray, 1832

Tribu Lachnophorini

Amphitasus Bates, 1871

A. elegans (Dejean, 1831)

A. n. sp.

Anchonoderus Reiche, 1843

A. apicalis Reiche, 1843

A. binotatus Reiche, 1843

A. erosus Putzeys, 1878

A. femoratus Putzeys, 1878

A. myops myops Reiche, 1843

A. reichei Putzeys, 1878

A. rugatus Reiche, 1843

A. subaeneus Reiche, 1843

A. unicolor Chaudoir, 1850

Aporesthus Bates, 1871

A. anomalus Bates, 1871

Calvbe Castelnau de Laporte, 1834

Subgénero Calvbe Castelnau de Laporte. 1834

C. (C.) grata (Motschulsky, 1864)

Subgénero Ega Castalneu de Laporte, 1834

C (E.) aeguatoria Chaudoir, 1850

C (E.) delicatula Motschulsky, 1864

Eucaerus LeConte, 1853

E. sp. 1

E. sp.2

E. sp.3

E. sp.4

E. sp.5

Euphorticus Horn, 1881 E. pubescens Dejean, 1831

Lachnophorus Dejean, 1831

L. angusticollis Putzeys, 1878

L. cyanescens Putzeys, 1878

L. maculatus Chaudoir, 1850

L. notatus Chaudoir, 1850

L. pallipes Reiche, 1843

L. pictipennis Bates, 1871

L. rugosus Dejean, 1831

L. subanillae Liebke, 1936

L. signatipennis Chaudoir, 1850

Stenocheila Castelnau de Laporte, 1832 S. lacordairei Castelnau de Laporte, 1832

Tribu Lebiini

Subtribu Agrina

Agra Fabricius, 1801

A. aculeata Chaudoir, 1854

A. amoena Chaudoir, 1861

A. ardoini Straneo, 1982

A. aurora Liebke, 1940

A. azurea Chaudoir, 1850

A. baleni Steinheil, 1875

A. barrensis meridionalis Straneo, 1982

A. bogotana Straneo, 1979

A. callidoides Straneo, 1979

A. cauca Erwin, 1998

A. cribricollis Chaudoir, 1861

A. cvaneucnemes Erwin, 1984

A. denticulata Steinheil, 1875

A. dorazul Erwin, 1984

A. eowilsoni Erwin, 1998

A. incisa Liebke, 1938

A. iedlickai Liebke, 1938

A. macra Steinheil, 1875

A. magdalena Erwin, 1987

A. mauritii Straneo, 1982

A. multifoveolata Steinheil, 1875

A. nova Straneo, 1982

A. pallipes Liebke, 1938

A. palmata Steinheil, 1875

A. pehlkei Liebke, 1938

A. perrinae Straneo, 1982

A. piligera Straneo, 1982

A. proxima Straneo, 1982

A. setifemoris Straneo, 1982

A. sexdentata Straneo, 1982

A. smaragdipennis (Steinheil, 1857)

A. sparsepunctata Straneo, 1982

A. spinosa Liebke, 1940

A. strangulata Chaudoir, 1863

A. subtilicornis Straneo, 1982

A. tetraspina Straneo, 1982

A. variablis Straneo, 1982

A. vesedes Erwin, 1984

Subtribu Apenina

Apenes Le Conte, 1851

Subgénero Apenes s. str.

A. (A.) aereus Steinheil, 1875

A. (A.) cavennensis (Buguet, 1835)

A. (A.) masoreoides Chaudoir, 1875

A. (A.) quadripunctatus Reiche, 1842

A. (A.) seriatus Motschulsky, 1864

A. (A.) steinheili Ball v Shpelev, 1992

A. (A.) stigmatus Liebke, 1939

Subgénero *Didymochaeta* Chaudoir, 1875

A. (D.) posticus (Dejean, 1831)

Subtribu Calleidina

Calleida Dejean, 1825

Subgénero Calleida s. str.

C. (C.) amethystina (Fabricius, 1787)

C. (C.) aurata Motschulsky, 1864

C. (C.) bicolor Reiche, 1842

C. (C.) bogotana Liebke, 1935

C. (C.) chevrolati Chaudoir, 1872

C. (C.) conica Reiche, 1842

C. (C.) cuprea Chaudoir, 1872

C. (C.) fulvipes Reiche, 1842

C. (C.) janthina Reiche, 1842

C. (C.) koppeli Steinheil, 1875

C. (C.) lindigi Chaudoir, 1872

C. (C.) lurida Chaudoir, 1872

C. (C.) ohausi Liebke, 1939

C. (C.) pallida Reiche, 1842

C. (C.) resplendens Reiche, 1842

C. (C.) rutilans Chaudoir, 1850

C. (C.) schumacheri Steinheil, 1875

C. (C.) smaragdinipennis Reiche, 1842

C. (C.) smaragdula Reiche, 1842

C. (C.) suturella Reiche, 1842

C. (C.) tibialis Brullé, 1837

C. (C.) violacea Reiche, 1842

C. (C.) viridiana Liebke, 1939

Callidadelpha Steinheil, 1875

C. bogotana Steinheil, 1875

Cylindronotum Putzeys, 1845 *C.* sp.

Euplatia Chaudoir, 1872 E. columbica Steinheil, 1875

Onota Chaudoir, 1872 O. angulicollis (Reiche, 1842) O. rutilans Chaudoir, 1872

Otoglossa Chaudoir, 1872 *O.* sp.

Plochionus Latreille y Dejean, 1825 Subgénero Menidius Chaudoir, 1872 P. (M.) faviger Chaudoir, 1872 P. (M.) pictipennis Reiche, 1842 P. (M.) pictus Chaudoir, 1872

Subgénero *Plochionus* s. str. *P. (P.) pallens* (Fabricius, 1775)

Pseudotoglossa Mateu, 1961

P. inaequalis (Chaudoir, 1872)

P. obscurella (Bates, 1878)

P. rufitarsis nigrescens Mateu, 1961

P. terminalis (Chaudoir, 1872) *

Thoasia Liebke, 1939 *T. rugifrons* Liebke, 1939

Subtribu Dromiina

Axinopalpus Le Conte, 1848

A. pusillus Dejean, 1831

Carbonellia Mateu, 1968

Subgénero Pseudocarbonellia Mateu, 1972

C. (P.) ater (Mateu, 1972)

Dromius Bonelli, 1810

Subgénero *Dromius* s. str.

D. (D.) bohumilae Mateu, 1985

D. (D.) bordoni Mateu, 1979

D. (D.) columbianus Mateu, 1979

D. (D.) martae Mateu, 1991

Negrea Mateu, 1968

N. opaca Mateu, 1982

N. scutellaris (Dejean, 1834)

N. n.sp.

Subtribu Lebiina *Aspasiola* Chaudoir, 1877

A. sp.

Cryptobatis Eschscholtz, 1829 C. janthoptera Reiche, 1842

Hyboptera Chaudoir, 1872

H. angulicollis Chaudoir, 1872 H. dilutior Oberthür, 1884 H. tuberculata (Dejean, 1825) H. n. sp.

Lebia Latreille, 1802

Subgénero Chelonodema Castalneu, 1834

- L. (C.) championi (Bates, 1883)
- L. (C.) erotyloides Reichardt, 1972
- L. (C.) ocelligera Bates, 1873
- L. (C.) howdeni Reichardt, 1972
- L. (C.) quadrinotata Chevrolat, 1835
- L. (C.) sellata (Dejean, 1825) *
- L. (C.) toroana (Liebke, 1941) *
- L. (C.) n. sp.

Subgénero Lebia s. str.

- L. (L.) amoenula Chaudoir, 1871
- L. (L.) angulata Dejean, 1831
- L. (L.) argutula (Chaudoir, 1871)
- L. (L.) atricapilla Liebke, 1931
- L. (L.) bitaeniata Chevrolat, 1834
- L. (L.) brachinoides Reiche, 1842
- L. (L.) callida Liebke, 1938
- L. (L.) cannae Steinheil, 1876
- L. (L.) chlorotica Dejean, 1831
- L. (L.) cognata Chaudoir, 1871
- L. (L.) confusula Chaudoir, 1871
- L. (L.) contigua Chaudoir, 1871
- L. (L.) dentata Chaudoir, 1870
- E. (E.) demara enadon, 1010
- L. (L.) discernenda Chaudoir, 1870
- L. (L.) disconotata Chaudoir, 1871
- L. (L.) distinguenda Putzeys, 1846
- *L. (L.) fasciola* (Fabricius, 1801)
- L. (L.) gloriosa Liebke, 1938
- L. (L.) granaria Putzeys, 1846 *
- L. (L.) gratiosa Chaudoir, 1871
- L. (L.) haplomera Chaudoir, 1871
- L. (L.) heydeni Putzeys, 1876
- L. (L.) lacerata Chaudoir, 1870
- L. (L.) leptodera (Chaudoir, 1871)
- L. (L.) limbata Steinheil, 1875
- L. (L.) longiloba Chaudoir, 1871
- L. (L.) melanoptera Chaudoir, 1871

- L. (L.) mirabilis Bates, 1883
- L. (L.) myops Dejean, 1831
- L. (L.) nigrolineata Reiche, 1842
- L. (L.) nigromaculata Gory, 1833
- L. (L.) pallipes Gory, 1833
- L. (L.) picta Steinheil, 1875
- L. (L.) puella Dejean, 1831
- L. (L.) reflexicollis Chaudoir, 1843
- L. (L.) renalis Liebke, 1935
- L. (L.) ruficeps (Chaudoir, 1871)
- L. (L.) rugifrons Dejean, 1835
- L. (L.) smaragdinipennis Reiche, 1842
- L. (L.) striatifrons Chaudoir, 1870
- L. (L.) subtilis (Chaudoir, 1871)
- L. (L.) sulcata Dejean, 1825 *
- L. (L.) terminalis Putzeys, 1846
- L. (L.) variegata Dejean, 1831
- L. (L.) xanthopleura Chaudoir, 1870 *

Subtribu Metallicina

Euproctinus Leng y Mutchler, 1927

Subgénero Neoeuproctus Shpeley, 1986

- E. (N.) columbianus Shpeley, 1986
- E. (N.) howdeni Shpeley, 1986
- E. (N.) putzeysi (Chaudoir, 1872)
- E. (N.) quadriplagiatus (Reiche, 1842)

Subtribu Nemotarsina

Nemotarsus Le Conte, 1853

N. fallax Dejean, 1831

Subtribu Pericalina

Coptodera Dejean, 1825

C. acutipennis (Buquet, 1834)

C. aeneorufa Bates, 1869

C. apicalis Shpeley y Ball, 1993

C. chalcites Bates, 1869

C. championi Bates, 1883

C. cupreotincta Bates, 1869 *

C. festiva Dejean, 1825

C. megalops Bates, 1869

C. nigrostriata (Reiche, 1843)

C. nitidula (Buquet, 1834) *

C. picea Dejean, 1826

C. relucens Bates, 1869

C. schaumi Chaudoir, 1861

C. transversa (Reiche, 1843)

C. undulata Perty, 1830

C. versicolor Bates, 1869

Eucheila Dejean, 1829

Subgénero *Inna* Putzeys, 1863

E. (I.) boyeri (Solier, 1835)

E.(I.) costulata Chaudoir, 1872

Eurycoleus Chaudoir, 1848

E. fofus Reichardt, 1976

E. macularis (Chevrolat, 1835)

E. tredecimpunctatus Chaudoir, 1869 *

Lelis Chaudoir, 1969

L. quadrisignata (Buquet, 1834)

L. rutila (Bates, 1869)

Phloeoxena Chaudoir, 1869

Subgénero *Oenaphelox* Ball, 1975

P. (O.) signata (Dejean, 1822)

Subgénero *Phloeoxena* s. str.

P. (P.) biundata Steinheil, 1875

Stenognathus Chaudoir, 1843

Subgénero *Gnathostenus* Shpeley y Ball, 2000

S. (G.) dentifemoratus Shpeley y Ball, 2000

Subgénero *Pristolomus* Chaudoir, 1869

S. (P.) dentifer Chaudoir, 1869

Subgénero Stenognathus s. str.

S. (S.) crenulatus Chaudoir, 1869

S. (S.) longipennis Chaudoir, 1877

S. (S.) platypterus Chaudoir, 1869

S. (S.) procerus (Putzeys, 1878)

Tribu Loxandrini

Adrimus Bates, 1872

A. sp.1

A. sp.2

A. sp.3

Loxandrus Le Conte, 1872

L. interruptus Tschischérine, 1900

L. latifascia Straneo, 1991

L. minimus Straneo, 1951

L. opaculus Bates, 1871

L. pictoides Straneo, 1991

L. ornatus Putzeys, 1878

Oxycrepis Reiche, 1843

O. dimidiata Chaudoir, 1873

O. leucocera Reiche, 1843

O. parvula Straneo, 1951

Tribu Masoreini

Anaulacus MacLeay, 1825

Subgénero Aephnidius MacLeay, 1825

A. (A.) ampliusculus Chaudoir, 1876 *

A. (A.) ciliatus Mutchler, 1934

A. (A.) exiguus Ball y Shpeley, 2002

A. (A.) piceolus Chaudoir, 1876

Subgénero *Apostolus* Ball y Shpeley, 2002

A. (A.) batesi Chaudoir, 1876 *

Subgénero Macracanthus Chaudoir, 1846

A. (M.) sericatus Chaudoir, 1846

Tribu Morionini

Morion Latreille, 1810

M. cyclomus Chaudoir, 1854

M. cordatus Chaudoir, 1837

M. simplex Dejean, 1926

Moriosomus Motschulsky, 1864

M. seticollis Straneo, 1985

Tribu Odacanthini

Colliuris Degeer, 1774

Subgénero Apiodera Chaudoir, 1848

C. (A.) inaequalis (Dejean y Boisduval, 1829)

C. (A.) funckii Putzeys, 1845

C. (A.) rugicollis nigra Liebke, 1930

C. (A.) rugicollis rugicollis (Dejean, 1825)

C. (A.) subdistincta Chaudoir, 1862

Subgénero *Apioderella* Liebke, 1938 *C. (A.) rudis* Chaudoir, 1872

Subgénero *Colliurita* Liebke, 1938 *C. (C.) variolosa* Chaudoir, 1872

Subgénero *Cosnania* Dejean, 1821 *C. (Cosnania) tetrastigma* Chaudoir, 1862

Subgénero *Mimocasnonia* Liebke, 1938 *C. (M.) fusca* Reiche, 1842

Subgénero *Plagiorhytis* Chaudoir, 1848 *C. (P.) corusca* (Chaudoir, 1862) *C. (P.) plicaticollis* Reiche, 1842

Subgénero *Pseudocasnonia* Liebke, 1930 *C. (P.) viridicollis* Chaudoir, 1862

Tribu Oodini

Oodinus Motschulsky, 1864
O. alutaceus (Bates, 1882)
O. piceus Motschulsky, 1864 *

Stenocrepis Chaudoir, 1857 Subgénero Stenocrepiss. str. S. (S.) pauper Chaudoir, 1857

Subgénero Stenous Chaudoir, 1857

S. (S.) aeruginea (LaFerté-Sénectère, 1851)

S. (S.) flavicrus (LaFerté-Sénectère, 1851)

S. (S). fuscipes (LaFerté-Sénectère, 1851)

S. (S.) gilvipes Chaudoir, 1853

S. (S.) metallica metallica (Dejean, 1826)

S. (S.) metallica velox Chaudoir, 1857

S. (S.) tibialis (Chevrolat, 1874)

Tribu Panagaeini

Coptia Brullé, 1835 *C. armata* (Castelnau de Laporte, 1832) * *C.* sp.

Tribu Peleciini

Subtribu Peleciina Pelecium Kirby, 1817 Subgénero Pelecidium Straneo y Ball, 1989 P. (P.) laevigatum Guérin-Méneville, 1843 P. (P.) sulcatum Guérin-Menéville, 1843 P. (P.) sulcipenne Chaudoir, 1861*

Tribu Pentagonicini

Pentagonica Schmidt-Goebel, 1846

P. angulicollis Reiche, 1842

P. flavipes flavipes (LeConte, 1853)

P. maculicornis Bates, 1883

P. ochracea Reichardt, 1968

P. omostigma Bates, 1883

P. roedingeri Liebke, 1941

P. scutellaris Chaudoir, 1877

P. trivittata Dejean, 1831

Tribu Perigonini

Diploharpus Chaudoir, 1850

D. sp. 1

D. sp.2

D. sp.3

D. sp.4

Mizotrechus Bates, 1872 M. novemstriatus Bates, 1872

Perigona Castelnau de Laporte, 1835 Subgénero Perigona s. str. P. (P.) columbiana Putzeys, 1878

Tribu Platynini

Subtribu Platynina *Dyscolus* Dejean, 1831

- D. acutipennis (Chaudoir, 1850)
- D. acutus (Putzeys, 1878)
- D. aeneipennis (Dejean, 1831)
- D. agonoides (Chaudoir, 1878)
- D. ahenonotus (Putzeys, 1878)
- D. alpaeoides (Chaudoir, 1878)
- D. anthracinus (Putzeys, 1878)
- D. asphaltinus (Chaudoir, 1878)
- D. atratus (Chaudoir, 1859)
- D. atroaeneus (Putzeys, 1878)
- D. beryllinus (Putzeys, 1878)
- D. bisponosus (Chaudoir, 1878)
- D. bogotensis (Perrault, 1992)
- D. brachypterus (Chaudoir, 1878)
- D. brevipennis (Motschulsky, 1864)
- D. brevis (Putzeys, 1878)
- D. carbonarius (Putzeys, 1878)
- D. caucaensis (Perrault, 1992)
- D. chalconotus (Chaudoir, 1878)
- D. ciliatus (Chaudoir, 1878)
- D. clarus (Chaudoir, 1878)
- D. consanguineus (Chaudoir, 1878)
- D. cordicollis (Motschulsky, 1864)
- D. corvinus (Dejean, 1831)
- D. cyanellus (Chaudoir, 1850)
- D. cyaneocupreus (Putzeys, 1878)
- D. cyanicollis (Brullé, 1834)
- D. cyanonotus (Chaudoir, 1850)
- D. despiciendus (Chaudoir, 1878)
- D. donrwi (Perrault, 1993)
- D. feronoides (Reiche, 1843)
- D. grandicollis (Reiche, 1843)
- D. hexacoelus (Chaudoir, 1878)
- D. inconspicuus (Chaudoir, 1878)
- D. interruptus (Putzeys, 1878)
- D. landolti (Putzeys, 1878)
- D. laticollis (Reiche, 1843)
- D. latidens (Chaudoir, 1859)
- D. leptomorphus (Chaudoir, 1878)
- D. longipennis (Reiche, 1843)
- D. lucidus (Chaudoir, 1878)
- D. manizales (Perrault, 1991)
- D. melas (Putzeys, 1878)
- D. micans (Putzeys, 1878)

- D. monterredonda (Perrault, 1992)
- D. moritzi (Perrault, 1992)
- D. morosus (Chaudoir, 1878)
- D. muzo (Perrault, 1993)
- *D.* n. sp.
- D. obesulus (Chaudoir, 1878)
- D. oopterus (Chaudoir, 1859)
- D. ovatus (Putzeys, 1878)
- D. physopterus (Chaudoir, 1878)
- D. piceolus (Chaudoir, 1878)
- D. platynoides (Chaudoir, 1878)
- D. politus (Chaudoir, 1878)
- D. protensus (Putzeys, 1878)
- D. pseudoconicus (Perrault, 1992)
- D. punctatostriatus (Putzeys, 1878)
- D. purpuratus (Reiche, 1842)
- D. quadricollis (Chaudoir, 1859)
- D. reichei (Perrault, 1989)
- D. rutilans (Mourschulsky, 1864)
- D. seriepunctatus (Chaudoir, 1859)
- D. sinuosus (Chaudoir, 1878)
- D. spinipennis (Reiche, 1843)
- D. steinheilli (Perrault, 1992)
- D. striatulus (Chaudoir, 1878)
- D. subangulatus (Chaudoir, 1878)
- D. subiridescens (Chaudoir, 1878)
- D. subreflexus (Chaudoir, 1878)
- D. subviolaceus (Chaudoir, 1842)
- D. sulcatus (Guérin-Méneville, 1844)
- D. thiemei (Perrault, 1990)
- D. trapezicollis (Putzeys, 1878)
- D. unipunctatus (Perrault, 1990)
- D. vegaensis (Perrault, 1992)
- D. villavicencio (Perrault, 1992)
- D. viridiauratus (Bates, 1878)
- Glyptolenus Bates, 1878
- G. azureus (Chaudoir, 1859)
- G. apicestriatus (Reiche, 1875)
- G. azureipennis (Chaudoir, 1859)
- G. chalybaeus (Dejean, 1831) *
- G. convexiusculus (Chaudoir, 1878)
- G. cyclothorax (Chaudoir, 1878)
- G. elegantulus (Chaudoir, 1878)

G. janthinus (Dejean, 1831)

G. nigrita (Chaudoir, 1878)

G. nitidipennis (Chaudoir, 1850)

G. spinosus (Reiche, 1843)

G. sulcipennis (Chaudoir, 1878)

G. sulcitarsis (Chaudoir, 1878)

Incagonum Liebherr, 1994

I. aeneum Reiche, 1843

I. pedestre Putzeys, 1878

Onypterygia Dejean, 1831 *

O. fulgens Dejean, 1831 *

O. tricolor tricolor Dejean, 1831 *

Sericoda Kirby, 1837

S. bembidioides Kirby, 1837

Subtribu Sphodrina

Laemostenus Bonelli, 1810

Subgénero Laemostenus s. str.

L. (L.) complanatus Dejean, 1829

Tribu Pterostichini

Subtribu Cratocerina

Cratocerus Dejean, 1829 *

C. sulcatus Chaudoir, 1852 *

Subtribu Pterostichina

Abaris Deiean, 1831

A. aenea Dejean, 1831

Blennidus Motschulsky, 1865

B. aberrans (Straneo, 1985)

B. angularis (Straneo, 1985)

B. bistriatus (Straneo, 1951)

B. darlingtoni (Straneo, 1951)

B. davidsoni (Straneo, 1985)

B. kochalkai (Straneo, 1985)

B. laevigatus (Straneo, 1951)

B. laevis (Straneo, 1951)

B. minutus (Straneo, 1951)

B. montanus (Straneo, 1951)

B. parvulus (Straneo, 1951)

B. smaragdinus (Straneo, 1951)

B. striolatus (Straneo, 1951)

B. subcordatus (Straneo, 1951)

B. uniformis (Straneo, 1951)

Hybothecus Chaudoir, 1874

H. incrassatus Chaudoir, 1874

Ophryogaster Chaudoir, 1878

O. sculptilis (Putzeys, 1878)

Oribazus Chaudoir, 1874

O. catenulatus Chaudoir, 1874

O. quinquestriatus Chaudoir, 1874

Pseudabarys Chaudoir, 1873

P. columbica Chaudoir, 1873

P. lebasi Chaudoir, 1873

Tribu Zuphiini

Subtribu Patriziina

Metaxidius Chaudoir, 1852

M. brunnipennis Chaudoir, 1852

Mischocephalus Chaudoir, 1862

M. spinicollis Chaudoir, 1862

Pseudaptinus Castelnau de Laporte, 1834

P. sp.1

P. sp.2

P. sp.3

P. sp.4

Thalpius Le Conte, 1851

T. intermedius (Chaudoir, 1872)

Subtribu Zuphiina

Zuphium Latreille, 1806

Z. capitum Liebke, 1933

Z. columbianum Chaudoir, 1872

Z. exiguum Putzeys, 1878

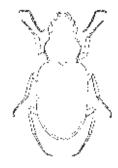
Anexo 2. Esquemas de otros géneros de Carabidae de América.



Anexo 2.1 Systolosoma Solier (Trachypachidae)



Anexo 2.2 Pseudomorpha Kirby (Pseudomorphini)



Anexo 2.3 Eucamaragnathus Jeannel (Hiletini)



Anexo 2.4 Migadops Waterhouse (Migadopini)



Anexo 2.5 Barypus Dejean (Broscini)



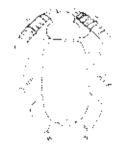
Anexo 2.6 Apotomus Illiger (Apotomini)



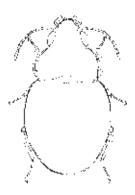
Anexo 2.7 Creobius Guérin-Méneville (Broscini)



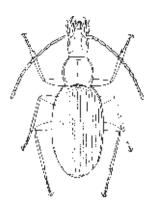
Anexo 2.8 Ginema thomasi Ball y Shpeley (Ginemini)



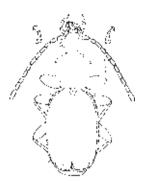
Anexo 2.9 Cerapterus Swederus (Pausiini)



Anexo 2.10 *Xystosomus* Schaum (Bembidiini)



Anexo 2.11 Andinorites Mateu (Trechini)



Anexo 2.12 Incatrechus Mateu y Bellés (Trechini)



Anexo 2.13 Trechisibus Motschulsky (Trechini)



Anexo 2.14 Mayaphaenops Vigna Taglianti (Trechini)



Anexo 2.15 Chiapadytes Vigna Taglianti (Trechini)



Anexo 2.16 Eripus Dejean (Peleciini)



Anexo 2.17 Omophron Latreille (Omophronini)

Anexo 3. Material revisado

A continuación se presenta la lista de material revisado de Carabidae dentro de este trabajo. Cada dato corresponde a un ejemplar. Al final de cada dato aparece la sigla de la institución a la que pertenece el espécimen y su número de catálago (si lo tiene). Los datos de los ejemplares se presentan por taxa, en orden alfabético de localidad. Los datos en corchete cuadrado ([]), son complementarios, no originales de la etiqueta y obtenidos a partir de IGAC (1996).

Parte del material citado fue identificado y confirmado en su mayor parte por el Dr. George E. Ball (Universidad de Alberta, Canadá), especialista mundial en la familia. Se identificaron 3.511 ejemplares principalmente a género, en algunos casos a especie. Los museos consultados fueron:

- CEUA: Colección Entomológica, Universidad de Antioquia, Medellín.
- CEPEC. Centro de Pesquisas do Cacao, Itabuna, Bahia, Brasil.
- CONIF: Colección de insectos asociados a plantaciones forestales de Colombia, Corporación Nacional para la Investigación y Fomento Forestal, Bogotá.
- CTNI: Colección Taxonómica de Insectos "Luis María Murillo" -Corpoica- Tibaitatá, Mosquera.
- IAvH: Instituto Alexander von Humboldt, Villa de Leyva.
- ICN-MHN: Colección de Zoología, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- MPUJ: Museo Javeriano de Historia Natural Lorenzo Uribe, Bogotá.
- MHNUPN: Museo de Historia Natural Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.
- MUSENUV. Museo de Entomología de la Universidad del Valle, Cali.
- MZSP. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- UAEC. Universidad de Alberta, Edmonton, Canadá, Alberta.
- UNAB: Museo Entomológico Facultad de Agronomía Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

SUBFAMILIA CARABINAE

Tribu Carabini

Calosoma Weber, 1801

COLOMBIA. Atlántico: Barranquilla [10°57'N] [76°46'W] [18 m] 15.x.1970 G. Zambrano, leg. ICN-MHN CO 869. Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal Lote Socorro 6B Pitfall 2 4.vii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2157; idem, IAvH 2158; idem, 10.vi.1993 IAvH 2159; idem, IAvH 2161; idem, IAvH 2162; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Lote Totumito 5A Pitfall 8 13.i.1993 IAvH 2163; idem, [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal Lote Estrella Cultivo Gmelina arborea BsTT. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967723. Boyacá: Miraflores [5°11'N] [73°08'W] [1875 m] Mocacia 5.i.1973 J. Ramírez, leg. ICN-MHN CO 872; idem, ICN-MHN CO 878; Moniquirá [5°52'N] [73°34'W] [1700 m] 20.i.1973 E. Cruz, leg. ICN-MHN CO 983; Otanche [5°39'N] [74°11'W] [1000 m] 31.x.1992 713608 y 713847, leg. UNAB. Caldas: La Dorada [5°27'N] [74°40'W] [176 m] 14-15.x.2001 R. Florido, leg. MUPN; idem, 1.xi.1992 R. Chizaba, leg. UNAB. Caquetá: Florencia [1°37'N] [77°04'W] [1500 m] 10.iv.1974 J. Cogua, leg. ICN-MHN CO 887. Casanare: Orocué [4°47'N] [71°20'W] [130 m] 7.v.1974 G. Guillot, leg. ICN-MHN CO 876; idem, Yopal 5°21'06"N 72°24'12"W 400 m Aeropuerto

Manual 31.iii.1996 A. Lopera, leg. IAvH 2160; idem, [5°21'N] [72°24'W] [350 m] vía Aguazul - Aguazulero 15-17.xi.1997 H. Jiménez y J. González, leg. MUPN. Yopal [5°21'N] [72°24'W] [350 m] aeropuerto 16-18.viii.1997 R. González, leg. MUPN; Sabanalarga [4°51'N] [73°02W] 450 m 8.v.1995 Sergio V., leg. UNAB. Cundinamarca: [El Colegio?] [4°35'N] [74°56'W] [970 m] El Triunfo iii.1994 A. Vergara, leg. UNAB; [Fusagasugá] alrededores de Chinauta [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] en estiércol 12.v.1998 Est. VII semestre, leg. MUPN; idem, 12.v.1998 Est. VII semestre, leg. MUPN (2 ejs.) Arbeláez Hacienda El Porvenir [4º16'N] [75°25'W] [1400 m] 17.v.1993 M. Benavides, leg. MUPN; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 16.vii.1976 Rosa Gómez, leg. ICN-MHN CO 885; idem, 29.ix.1972 E. García, leg. UNAB; idem, Bosa pastos [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 3.iii.1981 J. Gómez, leg. UNAB Cota [4°48'N] [76°06'W] [2650 m] 21.iii.1993 Lelio Arturo Díaz, leg. UNAB; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 24.vi.1974 Enrique Zerda, leg. ICN-MHN CO 871; idem, Barrio Guayabal [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 8.xi.1992 M. Cuy, leg. MUPN (3 ejs.); idem, Barrio Guayabal [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 8.xi.1992 T. Pava, leg. MUPN; idem, Barrio Guayabal [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 27.iii.1993 William C., leg. UNAB; idem, en vegetación $[4^{\circ}35'N]$ $[74^{\circ}56'W]$ [970 m] A. Bonilla y L. Sarmiento, leg. UNAB; Fusagasugá $[4^{\circ}20'N]$ $[74^{\circ}22'W]$ [1728 m] 29.iii.1997 A. Barrera, leg. UNAB; idem, 20.ii.1983 Julio B., leg. UNAB; Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] vi.1990 Gladys Medina y Claudia Rodríguez, leg. ICN-MHN CO 549; idem, 12.ii.1995 Carlos F., leg. UNAB; idem, 11.x.1992 A. Escobar, leg. UNAB; idem, 20.iv.1983 Urdaneta-León, leg. UNAB; Guaduas [5°15'N] [74°45'W] [250 m] Puerto Bogotá, Ribera río Magdalena 14.iv.1995 J. Castillo, leg. MUPN; idem, [5°04'N] [74°35'W] [1000 m] 21.ix.1992 Bareño y Pinzón, leg. UNAB; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] vda. El Palmar 21.x.2001 Dávila y Montero, leg. MUPN; idem, [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] maleza noche 11.viii.1974 C. Vargas, leg. UNAB; La Palma [5°21'N] [74°23'W] [1450 m] 29.v.1995 D. Angel, leg. UNAB; La Vega [5°00'N] [74°20'W] [2200 m] 21.iii.1994 H. Ramírez, leg. UNAB; Nariño [4°24'N] [74°50'W] [400 m] 3.x.1985 Jaramillo R., leg. ICN-MHN CO 541; *idem*, [4°24'N] [74°50'W] 340 m 16.ii.1986 J.L. Fernández, leg. ICN-MHN CO 519; idem, [4°24'N] [74°50'W] 340 m 16.ii.1986 J.L. Fernández, leg. ICN-MHN CO 914; idem, [4°24'N] [74°50'W] [400 m] maleza 30.x.1976 P. Martínez, leg. UNAB; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] xi.1977 Jaramillo, leg. MUPN; idem, 18.i.1976 J. Duarte, leg. UNAB; Supatá [5°03'N] [74°14'W] [1800 m] en suelo 25.viii.1974 A. Contreras, leg. UNAB; idem, [5°03'N] [74°14'W] [1800 m] tronco 31.vii.1974 A. Sánchez, leg. UNAB; idem, [5°03'N] [74°14'W] [1800 m] suelo 28.ix.1974 S. Mosquera, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] Finca La Salada 12.xi.1976 H. Alarcón, leg. ICN-MHN CO 880; idem, bs-T [4°27'N] [74°38'W] 400 m 27.xii.1981 E. Moreno, leg. MUPN; idem, [4°27'N] [74°38'W] [400 m] iv.1993 Sandra Mendoza, leg. UNAB; Venecia [4°05'N] [74°28'W] [1630 m] 2.v.1999 R. Roa, leg. MUPN; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] 11.xi.1976 G. Figueroa, leg. ICN-MHN CO 883; idem, 1.v.1976 Amanda B., leg. ICN-MHN CO 888; idem, 24.i.1973 M. Arrieta, leg. ICN-MHN CO 891; idem, 7.vii.1979 sin colector, UNAB; idem, Plaza central 30.viii.1997 R. Paredes, leg. UNAB; idem, maleza 25.vi.1972 Fernando Giraldo, leg. UNAB Viotá [4°26'N] [74°31'W] [600 m] 20.v.1972 Ma. Inés Umaña, leg. ICN-MHN CO 875; idem, 30.iv.1983 Cod.12000, leg. MUPN; idem, suelo G. Serrano, leg. UNAB; idem, 2.iv.1993 M. Correa, leg. UNAB; El Descanso, casa vacacional Nazaret 1.i.1978 H. Alarcón, leg. ICN-MHN CO 548; vía Fusagasugá - Arbeláez km 5 vda. Bochica, Finca Las Orquídeas 24.iv.1994 D. Flórez, leg. MUPN; Chinauta 9.iii.1992 José Guarín, leg. UNAB. Huila: Aipe [3°13'N] [75°14'W] [400 m] 5.vi.1974 sin colector, MUPN; Garzón [2°11'N] [75°38'W] [830 m] 15.ii.1985 O. Díaz, leg. UNAB; Íquira [2°39'N] [75°38'W] [1121 m] 27.vi.1979 R. Caquimbo, leg. UNAB; La Plata [2°23'N] [75°54'W] [1050 m] 10.xi.1998 714567 y 714554, leg. UNAB; Neiva [2°55'N] [75°16'W] [442 m] 16.v.1974? Bill y Emma Mackay, leg. ICN-MHN CO 543; idem, ICN-MHN CO 544; idem, 17.x.1993 A. Valencia, leg. UNAB; idem, 27.ix.1993 A. Valencia, leg. UNAB; idem, en maleza 25.v.1974 C. Reyes L., leg. UNAB. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] [523 m] 3.i.1983 González B., leg. UNAB; idem, pastos 16.vii.1983 Arce Beltrán, leg. UNAB; Granada [3°32'N] [73°42'W] [332 m] maleza 15.vii.1974 J. Salas, leg. UNAB; idem 31.?.1992 sin colector UNAB; Lejanías [3°30'N] [74°03'W] [1000 m] iii.1986 P. Arango y L. Londoño, leg. MUPN; Puerto Lleras [3°16'N] [73°22'W] [250 m] 2.x.1977 R. Rey y V. Rey, leg. UNAB; Restrepo [4°16'N] [73°33'W] 550 m 11.ix.1976 M. Rodríguez, leg. ICN-MHN CO 881; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] en suelo 6.iii.1974 A. Casanova, leg. ICN-MHN CO 873; idem, malezas en caña 10.xi.1974 Pilonieta, leg. UNAB; idem, 12.viii.1982 712440 y 772896, leg. UNAB; idem, 7.ix.1974 L. López, leg. UNAB; idem, madera 1.xi.1974 A. Yañez, leg. UNAB. San Martín [3°41'N] [73°41'W] [420 m] 20.iii.1993 F. Canas, leg. UNAB. Norte de Santander: Cúcuta [7°53'N] [72°30'W] [325 m] en maleza 12.v.1974 R. Canal, leg. UNAB; idem, 5.xii.1974 Bustamante, leg. UNAB. Santander: Bucaramanga [7°07'N] [73°07'W] [960 m] 11.iv.1995 O. Ardila, leg. UNAB; Girón [7°04'N] [73°10'W] [703 m] en maleza 1.vi.1972 R. Villamizar, leg. UNAB; Puerto Wilches [7°20'N] [73°54'W] [83 m] 11.i.1983 Morales-Vargas, leg.

UNAB. Sucre: San Juan de Betulia? [9°16'N] [75°14'W] [130 m] 6.i.1970 J. Ospina y I. Zarate, leg. UNAB. Tolima: Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] 9.vi.1972 A.L. De Peñaranda, leg. ICN-MHN CO 864; idem, 23.xi.1992 M.C. Daza, leg. UNAB; *idem*, maleza 30.x.1974 D. Martínez, leg. UNAB; *idem*, madera 6.vi.1970 H. Santander, leg. UNAB (2 ejs.); Fresno [5°09'N] [75°02'W] [1500 m] 26.ii.1983 López, leg. UNAB; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] 20.vi.1976 A. Bernal, leg. ICN-MHN CO 882; idem, 4.v.1994 Casteblanco y Martínez, leg. UNAB; *idem*, maleza 19.xi.1974 D. Martínez, leg. UNAB; Honda [5°12'N] [74°44'W] [217 m] vía quebrada seca 3.iv.1996 M. Gallón, leg. MUPN; *idem*, I. González, leg. MUPN; Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] 11.xi.1969 E. Barrera, leg. ICN-MHN CO 866; idem, ICN-MHN CO 886; idem, Campo Alegre 18.iv.1974 G. Márquez, leg. ICN-MHN CO 915; idem, Campo Alegre 18.iii.1973 M.L.Bueno, leg. ICN-MHN CO 916; idem, ii-vi.1974 Cabrales, leg. MUPN; idem, El Rancho 20.v.1998 W. Celis, leg. MUPN; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] Cataratas de Medina 23-25.x.2001 L. Almanza, R. Montero y E. Dávila, leg. MUPN; idem, 24-26.x.2001 R. Florido, leg. MUPN; idem, 24-26.x.2001 R. Florido, leg. MUPN; idem, 24-26.x.2001 R. Florido, leg. MUPN (3 ejs.); idem, vía Mariquita - Fresno 410 m 5.v.1995 S. Ardila, leg. MUPN; idem, vía Mariquita - Fresno 410 m 5.v.1995 C. Martínez, leg. MUPN (3 ejs.); idem, vía Mariquita - Fresno 410 m 5.v.1995 C. Martínez, leg. MUPN; idem, vía Mariquita - Fresno 410 m 5.v.1995 C. Martínez, leg. MUPN; *idem*, [5°12'N] [74°53'W] [480 m] suelo 1.v.1970 Fornoguera, leg. UNAB; Melgar [4°12'N] [74°38'W] 373 m 6.xii.1976 Roa M. Gómez, leg. ICN-MHN CO 884; *idem*, [324 m] 7.vi.1970 R. Vanegas, leg. UNAB; idem, [324 m] 29-30.ix.1970 R. Valderrama, leg. UNAB; idem, [324 m] 29.ix.1970 R. Valderrama, leg. UNAB; Melgar 28.ix.1970 pared [4°12'N] [74°38'W] [324 m] R. Valderrama, leg. UNAB; Purificación [3°51'N] [74°56'W] 329 m Prado 6.iv.1995 S. Ardila, leg. MUPN; Saldaña [3°56'N] [75°01'W] [300 m] arroz 22.v.1992 M. Tunjano, leg. UNAB; El Rancho 3.v.1998 A. Boada, leg. MUPN. Valle del Cauca: Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] Perímetro urbano nocturno 30.xii.1978 R. Torres, leg. MUPN; idem, 16.xi.1976 R. Torres, leg. MUPN; idem, [3°54'N] [76°18'W] [967 m] maleza 24.v.1979, sin colector UNAB; Bugalagrande [4°12'N] [76°09'W] [941 m] 4.ix.1969 Marta Chaparro, leg. ICN-MHN CO 865; Cali [3°26'N] [76°31'W] [991 m] Barrio Elaneida? 5.ii.1972 Silvio Zuluaga, leg. ICN-MHN CO 879; idem, Jamundí 1000 m en almendro 14.ii.1995 F. Riascos, leg. MUSENUV 3075; idem, 1100 m i.1985 M.V. Ruiz, leg. MUSENUV 3079; idem, 1000 m en vegetación 12.xii.1992 C.A. Morales, leg. MUSENUV 3082; idem, [991 m] 17.vii.1970 B. Galerno, leg. UNAB; Cartago [4°44'N] [75°55'W] [923 m] xi.1969 D. Torres, leg. ICN-MHN CO 870; idem, 6.x.1969 Fajardo, leg. ICN-MHN CO 874; *idem*, habitación 19.iii.1970 J. Arriola, leg. UNAB; Palmira [3°32'N] [76°18'W] [1003 m] suelo 22.iv.1974 H. Pérez, leg. UNAB; idem, 25.iv.1972 J. Murillo Y., leg. UNAB; idem, 1.iv.1974 H. Pérez, leg. UNAB; *idem*, 10.viii.1970 A. Vargas, leg. UNAB; Sevilla [4°16'N] [76°56'W] [1620 m] 11.iv.1974 J. Aguirre, leg. ICN-MHN CO 868. Sin departamento: Valparaiso Manual suelo i.1995 M. Daza, leg. CEUA 14670; Campamento Manual suelo iii.1994 Rincón, leg. CEUA 14671; Sin datos, leg. ICN-MHN CO 542.

SUBFAMILIA SCARITINAE Tribu Clivinini

Ardistomis Putzeys, 1846

COLOMBIA. Chocó: Riosucio 7°02'26"N 77°20'16"W 100 m La Balsa río Atrato-Truandó Berlese x.1994 L. Mendoza, leg. IAvH 2188. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano Rebalse hojarasca 2.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2187. Putumayo: Mocoa Los Mayos 1°08'N 76°38'W 1800 m Winkler 1 i.1999 E. González, leg. IAvH 3344; *idem*, Winkler 9 i.1999 E. González, leg. (IAvH 3346, IAvH 3416, IAvH 3418); *idem*, Winkler 6 i.1999 E. González, leg. IAvH 3419; Winkler 11 i.1999 E. González, leg. IAvH 3424; *idem*, 1850 m Winkler 9 25.i.1999 E. González, leg. IAvH 3414.

Aspidoglossa Putzeys, 1846

COLOMBIA. Antioquia: Bello [6°20'N] [75°33'W] [1451 m] Trampa de luz 14.v.1962 C. Ríos, leg. Corpoica (2 ejs.). Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, BsT Lote Estrella Cultivo Gmelina arborea, T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967275c; idem, Lote Papayo Cultivo Gmelina arborea T. luz iii.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 961186; idem, Lote Papayo Exterior cultivo Gmelina arborea T. luz iii.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 961275; idem, Lote Petate 3 40 m Malaise 1 30.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2206; 9°45'N 74°49'W 10 m Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Malaise 31.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2783; 9°45'N

74°49'W 10 m Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall 6 5.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2821. Casanare: vía Yopal-Monterrey km 99 5.iv.1998 Zerda Copete, leg. MUPN. Cundinamarca: Pacho vda. Santa Inés [5°07'N] [74°09'W] [1800 m] 20.iv.2000 Bello, leg. MUPN; Magdalena: Pivijay [10°28'N] [74°37'W] 200 m Lote 410 Tabebuia rosea T. luz viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 581216. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] [523 m] 10.vi.2000 Burbano, leg. MUPN; Puerto López [4°05'N] [72°57W] [300 m] en cesped 7.ix.1989, sin colector UNAB. Tolima: Mariquita vía Cataratas de Medina Pradera 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] noctuno, Pitfall, cebo excr. Humano 16-19.xi.1999 Lic. Biología, leg. MUPN (15 ejs.).

Clivina Latreille, 1802

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] km 25 vía Tarapacá Bosque Tierra firme27.viii.1997 F. Fernández, leg. IAvH 2208 y IAvH 2209. Antioquia: Bello [6°20'N] [75°33'W] [1451 m] Trampa de luz 14.v.1962 C. Ríos, leg. Corpoica (2 ejs.). Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10844, IAvH 10845, IAvH 10846, IAvH 10847. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal BsT Lote Sierra Cultivo Gmelina arborea, T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967275B; idem, Lote Papayo Cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz iii.1999 H. Moreno, M. Avila y M. García, leg. CONIF 961275; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Lote Totumito 5A Pitfall No.8 20.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2824. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] 320 m vda. El Charte, Finca Nemasté Bosque secundario entresacado 19-27.ix.1996 Grupo Ecología Regional Continental, leg. ICN-MHN CO 6636b (2 ejs.). Cundinamarca: vía Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 15.xi.1998 L. Bonda, leg. UNAB. Guaviare: San José del Guaviare [2°34'N] [72°38'W] [200 m] Barrio 20 de julio 8-14.iv.2001 C. Hernández, leg. MUPN (2 ejs.); idem, El Rebalse 8-14.iv.2001 C. Hernández, leg. MUPN. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] 240 m? Unipalma 2000? A. Burgos, leg. UNAB; Puerto López Alto Menegua [4°05'N] [72°57W] 280 m Nocturno 10.iv.1984 sin colector, IAvH 2198, IAvH 2199, IAvH 2730, IAvH 2731, IAvH 2732, IAvH 2733 y IAvH 2734. Norte de Santander: Chinácota [7°36'N] [72°36'W] [1220 m] ii.21.1990 A. Penagos, leg. UNAB. **Putumayo:** Mocoa 1°08'N 76°38"W 2200 m 31.iii.1996 L. Becerra, leg. UNAB. Vichada: PNN El Tuparro Cumaribo 5°21'N 67°51'W 315 m Manual 24.xii.1997 W. Villalba, leg. IAvH 2186.

Oxydrepanus Putzeys, 1866

COLOMBIA. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano rebalse hojarasca 2.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2192, IAvH 2193, IAvH 2194 y IAvH 2197. Putumayo: PNN La Paya [0°20'N] [75°20'W] [200 m] Viviano Mamanguya Winkler 21.ix.2001 E. González, leg. IAvH 3568.

Schizogenius Putzeys, 1846

COLOMBIA. Cundinamarca: Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] Alto del Boquerón, ribera río Sumapáz 26.iii.1993 E. Becerra, leg. MUPN.Tolima: Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] vía Cataratas de Medina 2-5.v.2000 S. Amézquita, leg. MUPN.

Semiardistomis Kult, 1950

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] 70 m Hacienda Monterrey Forestal Lote Petate 3 Berlese 13.x.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2212; *idem*, 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall 6 22.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2210 y IAvH 2211.

Tribu Scaritini Subtribu Forcipatorina

Camptodontus Dejean, 1826

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal Lote India Interior cultivo *Gmelina arborea*, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967466; *idem*, 9°45'N 74°49'W 10 m Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario m Malaise 6 13.v.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2228. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] [523 m] Lote 16 Montelíbano Palma Africana, suelo3.vii.1992 F.A. Alvañil A., leg. Corpoica; San Carlos de Guaroa [3°42'N] [73°14'W] [220 m]Manuelita Lote 44-2 Palma Africana, suelo 3.vii.1992 F.A. Alvañil A., leg. Corpoica.; *idem*, 7-12.v.1992 F.A. Alvañil

A., leg. Corpoica. **Tolima:** Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] 250 m vía Cambao, Hacienda La Colombia, cerros de Santo Tomás Nocturno 29.ix.2000 Peña, leg. MUJ CP 0596; Méndez 5°05'38"N 74°46'39"W 400 m Hacienda Cardonal 15.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 2229.

Forcipator Maindron, 1904

COLOMBIA. Risaralda: Pueblo Rico 5°14'18"N 76°02'11"W [1500 m] vda. San José 25.ix.1991 F. Fernández, leg. IAvH 2224. Valle del Cauca: río Calima, Quebrada El Pital vi.1981 R. Torres, leg. MUPN; *idem*, 10.x.1990 R. Torres, leg. MUPN.

Stratiotes Putzeys, 1846

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Chile Bosque Seco Tropical Secundario, borde Pitfall 10 20.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2168. Guainía: Inirida 3°39'30"N 67°52'46"W 103 m Comunidad La Ceiba Sabana Pitfall 25.iii.1998 C. Martínez, leg. ICN-MHN CO. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30'07"N 77°13'43"W 700 m Territorio Kofán Winkler 28.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2226; *idem*, manual nocturno 27.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2227. Vichada: Gaviotas 4°33'48"N 70°55'18"W 180 m 1984 F. Fernández, leg. IAvH 2213.

Subtribu Scaritina

Scarites Fabricius, 1775

COLOMBIA. Arauca: Arauca vía Caño Limón [6°55'N] [71°10'W] [124 m] 10.v.1995 M.J.G.U, leg. MUPN (4 ejs.). Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Lote Totumito 5A Pitfall 8 10.xi.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2219; idem, 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Chile Bosque Seco Tropical Secundario Malaise 4 1.vii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2221; idem, 9°37'N 74°54'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Chile Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall 4 17.vi.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2222. **Boyacá:** Tutazá 6°06'N 72°53'W 3140 m 10 km de Tutazá, vía a El Páramo bajo piedras 23.ii.1999 E. González, leg. IAvH 3154. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] [300 m] alrededores del pueblo 26.i.1997 González, leg. MUPN; idem, 16-18.viii.1997 J. Albornoz, leg. MUPN; Monterrey [4°52'N] [72°53'W] [430 m] Barrio La Pradera 6.iv.1998 C. Buitrago, leg. MUPN; idem, Telecom, parque 4.iv.1998 Aleida Alzate, leg. MUPN; [Hato Corozal] Caserío Indígena Mochuelo selva de galería [6°14'N] [71°46'W] [250 m] vii.1976 F. Ortiz, leg. ICN-MHN; Yopal [5°21'N] [72°24'W] [350 m] 1 km adelante vía Aguazul 11-13.x.1997 H. Jiménez, leg. MUPN (2 ejs.); idem, Perímetro urbano 11-13.x.1997 J. Bejarano, leg. MUPN; idem, Aeropuerto 16-18.viii.1997 R. González, leg. MUPN. Chocó: Riosucio 7°02'26"N 77°07'08"W 50-80 m La Balsa 1988 L. Mendoza, leg. ICN-MHN. Cundinamarca: Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 21.viii.1976 L. Rodríguez, leg. MUPN; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] iv.1983 R.N. Torres y L.P. Moreno, leg. MUPN; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] San Joaquín 11.x.1998 A. Bautista y A. Bohórquez, leg. UNAB; *idem*, vda. Florían Finca Loreto 5.xii.1998 J. Herrera y M. Martínez, leg. UNAB; Pacho [5°07'N] [74°09'W] [1800 m] 8.iv.1995 Sergio V., leg. UNAB; Silvania [4°24'N] [74°23'W] [1500 m] 12.x.1974 C. Vargas, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] 20.v.1995 O. Sarmiento, leg. UNAB; Villeta Finca El Topacio [5°00'N] [74°28'W] [800 m] 9.i.1999 H. Tenjo y J. Muñoz, leg. UNAB. **Guainía:** Santa Rosa 3°40'46"N 68°02'28"W 100 m caño Bocón FIT 4-13.xi.1996 A. Lopera Terraza, leg. ICN-MHN. Huila: Hacienda Meremberg 2400 m x.1981 Jorge García, leg. MUSENUV 3109. Magdalena: El Banco [9°00'N] [73°58'W] [35 m] 19.vi.1966 Pablo Mendoza, leg. UNAB. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] 200 m Carimagua 30 km sur El Porvenir iii.1978, sin colector MUSENUV 3112 y MUSENUV 3114; [Cumaral] [4°16'N] [73°29'W] [412 m] Veracruz 18.iv.1992 Rodrigo H. Yepes, leg. UNAB; zona urbana, alrededores de Telecom 25.iv.1992 E. Navarrete, leg. MUPN; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] en suelo, maní 8.ix.1974 J. Jiménez, leg. Corpoica; idem, suelo de noche 18.x.1974 L. López, leg. UNAB; idem, 24.xi.1993 D.U. Riveros, leg. UNAB; vía Villavicencio - Acacias, vda. Bempoita 7.iv.1993 P. López, leg. MUPN. Santander: Suaita [6°03'N] [73°28'W] 1500 m San José de Suaita i.1998 Est. Sistemática Animal, leg. ICN-MHN. Tolima: Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] suelo 12.xi.1968 B. Lozano, leg. Corpoica. Valle del Cauca: Cali [3°26'N] [76°31'W] [991 m] vía Buenaventura, Saladito km 14, camino, torre Telecom bajo piedra 19.vii.1981 R. Torres, leg. MUPN; Vichada: Puerto Carreño [6°11'N] [62°28'W] [51 m] Finca La Morena 23.ix.1998 J. Herrera y M. Martínez, leg. UNAB.

Tribu Siagonini

Enceladus Bonelli, 1803

COLOMBIA. Bolívar: Santa Catalina [10°36'N] [75°17'W] 20 m Hacienda El Ceibal x.1999 E. Flórez, est. Sistemática Animal, leg. ICN-MHN; Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal BsT Lote Papayo Interior cultivo Gmelina arborea, T. Pitfall iii.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 961007; idem, 23.iii.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 962007; idem, Lote Andaluz Cultivo Gmelina arborea, BsT T. Pitfall 4.iv.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 963007; idem, Lote India Cultivo Gmelina arborea, BsT T. Pitfall 19.iv.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 964007; idem, Lote Papayo Cultivo Gmelina arborea, BsT T. Pitfall 3.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 965007; idem, Lote Andaluz Cultivo Gmelina arborea, BsT T. Pitfall sin fecha H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967007; idem, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall ii.1997 C. Martínez, leg. IAvH 2230; idem, Bosque Seco Tropical Secundario i.1993 F. Fernández, leg. UNAB; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Lote Totumito 5A Pitfall 8 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2231; Boyacá: Togüi [5°53'N] [73°31'W] [1700 m] plátano 1.xii.1975 R. Vergara, leg. Corpoica. Córdoba: Canalete [8°47'N] [76°14'W] 250 m Lote 37 Tectona grandis T. Pitfall P.Pinzón, H.Moreno y M.García, leg. CONIF 851007 (2 ejs.). Cundinamarca: Viotá [4°26'N] [74°31'W] [600 m] cerca de cultivo de maíz 20.iv.1978 F. Gaitán, leg. ICN-MHN CO 552 y ICN-MHN CO 553. Meta: Puerto López [4°05'N] [72°57W] 187 m 15.ix.196? F. Cubillos, leg. ICN-MHN; Hacienda Cafam a 63 km de Puerto López [4°05'N] [72°57'W] [184 m] 22.iii.1998 R. Bernal, leg. UNAB; Restrepo [4°16'N] [73°33'W] 720 m Bocatoma sin colector ICN-MHN; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] Bosque Bavaria 3.vi.1990 B. Alvarado, leg. ICN-MHN CO 166. Tolima: Guayabal [5°01'N] [74°53'W] [279 m] 26.iii.1994 Fique Reina, leg. UNAB; Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] 5.xii.1981 M. Sanmartín, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] 30.iv.1988 Barrios, leg. MUPN.

SUBFAMILIA PAUSSINAE

Tribu Brachinini

Brachinus Weber, 1861

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.667 IAvH 10839. Arauca: Arauquita [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Estación Caño Limón 9.i.1993 E. Camero, leg. MUPN (2 ejs.). Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal Paraco Nocturno 19.xii.1994 M. Ospina, leg. IAvH 2540. Boyacá: Miraflores [5°11'N] [73°08'W] [1875 m] Mocacia 5.i.1973 J. Ramírez P., leg. ICN-MHN CO 1032. Caldas: La Dorada [5°27'N] [74°40'W] [176 m] 26.v.1974 L. Agudelo, leg. ICN-MHN CO 1034. Cesar: Agustín Codazzi [10°02'N] [73°14'W] [125 m] Algodón x.1964 A. Álvarez, leg. Corpoica (2 ejs.); idem, T. Luz ix.1964 A. Álvarez, leg. Corpoica. Chocó: Riosucio [7°55'N] [77°05'W] [50-80 m] Sautatá 10.iii.1978 Horacio Echeverri PK00122, leg. ICN-MHN CO 1014. Cundinamarca: Apulo [4°31'N] [74°35'W] [415 m] 7.xi.1970 Ivy, leg. ICN-MHN CO 1029; idem, 22.vii.1972 G. Hurtado, leg. ICN-MHN CO 1033; Cachipay [4°35'N] [74°26'W] [1600 m] 1.v.1976 Moncaleanao?, leg. UNAB; Caparrapí [5°15'N] [74°35'W] 2071 m Inspección San Carlos 11.v.1993 C. Ortiz, leg. MUPN; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 3.x.1961 R. Pinto, leg. Corpoica; idem, Barrio Guayabal 8.xi.1992 B. Sánchez, leg. MUPN (3 ejs.); idem, T. Parra, leg. MUPN (3 ejs.); idem, Barrio Guayabal 8.xi.1992 M. Cuy, leg. MUPN (2 ejs.); idem, P. Perdomo, leg. UNAB; idem, 27.iii.1993 William C., leg. UNAB; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 28.iii.2002 V. García, leg. MUPN; *idem*, 1800 m vda. Los Sauces, leg, Finca La Providencia, área Lagos 12.iii.1994 D. Flórez, leg. MUPN (3 ejs.); idem, en maleza 29.x.1978 A. Meléndez, leg. UNAB; idem, 11.iv.1992 Pilar Duarte, leg. UNAB; idem, 24.x.1970 J.A. Pabón, leg. UNAB; idem, en suelo vii.1994 Arrieta y Giraldo, leg. UNAB (2 ejs.); Girardot 4°18'N 74°48'W [289 m] 6.x.1975 A. Castillo, leg. IAvH 2539; idem, 8.v.1993 A. Aranguren, leg. UNAB; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 30.vi.1972 J. Carretero, leg. ICN-MHN CO 1028; idem, en tronco 5.iii.1995, sin colector UNAB; idem, 18.vi.1996 S. Alfonso y D. Jiménez, leg. UNAB; idem, vía a San Javier 23.xi.1996 Barbosa y Garcés, leg. UNAB; La Palma [5°21'N] [74°23'W] [1450 m] 26.x.1977 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 1012 y ICN-MHN CO 748; Nariño [4°24'N] [74°50'W] 340 m en tronco 21.iii.1975 A. Mendoza, leg. UNAB; Pandi [4°11'N] [74°29'W] [950 m] vda. Venecia, ribera de la Quebrada Río Negro 28.viii.1992 VII semestre, leg. MUPN; idem, VII semestre UPN, leg. MUPN (5 ejs.); Puerto Salgar [5°28'N] [74°39'W] [150 m] en algodón 9.iv.1980 G. Maldonado, leg. UNAB; San Antonio del Tequendama

Santandercito [4°37'N] [74°21'W] >2000 m 16.ix.1960 GAG 009, leg. IAvH 2538; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] i.1977 Jaramillo, leg. UNAB; idem, iii.1977 Jaramillo, leg. UNAB; idem, 22.iii.1997 Medina, leg. UNAB; idem, 5.iii.1990 J. Delgado, leg. UNAB; [Susa] Carupa, Finca El Valle [5°27'N] [73°49'W] [2850 m] 30.x.1998 H. Parada, leg. UNAB; Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] Laguna Pedro Palo, vía Bogotá - La Mesa 22.x.1994 Juan Camacho, leg. MUPN; *idem*, 17.xi.1973 H. Rondón, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] 10.v.1968 G. Sánchez S., leg. Corpoica; idem, 24.x.1970 E. Forero, leg. ICN-MHN CO 1030; idem, Finca La Salada 12.xi.1976 H. Alarcón, leg. ICN-MHN CO 1035; idem, 29.vi.1967 Laverde, leg. UNAB; idem, en tronco Jama 3.xi.1970 Jorge Parra, leg. UNAB; sin datos, 21.xi.1993 P. Tamayo, leg. UNAB. Huila: Aipe [3°13'N] [75°14'W] [400 m] 6.v.1997 A. Gómez, leg. UNAB; Garzón [2°11'N] [75°38'W] [830 m] 26.iv.1976 J. Ospina, leg. MUPN; Gigante [2°23'N] [75°33'W] [808 m] 24.iv.1997 R. Obando, leg. UNAB; Neiva en maleza [2°55'N] [75°16'W] [442 m] 12.x.1974 J. Cortés, leg. UNAB; Timaná en maleza [1°58'N] [75°56'W] [1011 m] 9.iii.1970 G. Vargas, leg. UNAB; El Hoso? 10.v.1998 Amorocho y Gómez, leg. UNAB. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] [412 m] Zona urbana, alrededores de Telecom 24.iv.1992 F. Peláez, leg. MUPN; Granada [3°32'N] [73°42'W] [332 m] 29.ii.1999 Natali Cruz, leg. UNAB; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] Puerto Naranjo, Pradilla bajo tronco 3.iii.1996 D. Pulido, leg. MUPN (2 ejs.). Norte de Santander: Pamplona [7°22'N] [72°39'W] [2300 m] Juan Blanco 11.iv.1974 L.I. Moncada, leg. ICN-MHN CO 1036. Quindío: Montenegro Finca El Agrado [4°34'N] [75°45'W] [1500 m] 4.v.1999 J. Arbeláez y F. Betancourt, leg. UNAB. Santander: Socorro [6°28'N] [73°15'W] [1215 m] 2.vi.199 F. Ome, leg. UNAB; Vélez [6°00'N] [73°40'W] [2150 m] 29.vii.1979 J. Nieves, leg. UNAB. **Tolima:** Alvarado [4°34'N] [74°57'W] [400 m] en ajonjolí 22.xii.1971 A. Jaramillo, leg. UNAB (2 ejs.); Ambalema [4°47'N] [76°46'W] [250 m] 15.iv.1967 M. Pardo H., leg. UNAB; Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] 28.x.1972 J. Rojas, leg. ICN-MHN CO 1031; Espinal en arroz [4°09'N] [74°53'W] [320 m] 17.iii.1991 N. Rojas, leg. UNAB; Flandes [4°17'N] [74°49'W] [285 m] 2.x.1994 Zambrano, leg. UNAB; Honda [5°12'N] [74°44'W] [217 m] 18.v.1974 L. Agudelo, leg. ICN-MHN CO 1027; Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] 1970-1980, sin colector IAvH 40742; idem, en pasto 8.vi.1972 Valero Saldaña, leg. UNAB; idem, en planta de arroz 5.xi.1994 Carlos Montoya, leg. UNAB; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] en maleza 24.x.1974 G. Torres, leg. MUPN; idem, 20.i.1975 L. Barrera, leg. UNAB; *idem*, en surco 18.x.1970 J. Bieto, leg. UNAB; *idem*, 20.x.1979 L. Barrera, leg. UNAB; idem, 30.vii.1970 C. Isaacs, leg. UNAB. Valle del Cauca: Buenaventura [3°53'N] [77°04'W] 0 m en vegetación 10.ii.1993 G. Rivera, leg. MUSENUV 3190; idem, 400 m Bajo Anchicayá iii.1987 J. Montealegre, leg. MUSENUV 3192; Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] Perímetro urbano atraído por luz 4.i.1979 R. Torres, leg. MUPN; *idem*, luz eléctrica 9.i.1979 R. Torres, leg. MUPN (2 ejs.); Cali [3°26'N] [76°31'W] 1100 m Pance i.1993 Karin E., leg. MUSENUV 3071; Sin datos, MUI 5354; 'Rese vera' 4.iii.1981 712223 y 712197, leg. UNAB.

Pheropsophus Solier, 1833

COLOMBIA. Amazonas: El Encanto [1°43'S] [73°15'W] 140 m San José 13.vii.1993 B. Mahecha, leg. MUPN; La Chorrera [1°25'S] [72°51'W] [100 m] río Igará-Paraná 24.iv.1975 Idrobo, leg. ICN-MHN CO 710; Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] 14.vii.1965 [R. Restrepo M., leg.], ICN-MHN CO 692, ICN-MHN CO 695, ICN-MHN CO 718; idem, 25.vii.1965 R. Restrepo M., leg. Corpoica; idem, 26.vii.1965 [R. Restrepo M.], leg. ICN-MHN CO 673; *idem,* ICN-MHN CO 677, ICN-MHN CO 694, ICN-MHN CO 696, ICN-MHN CO 697, ICN-MHN CO 698, ICN-MHN CO 702; idem, vii.1965 L. Richter, leg. ICN-MHN CO 682; idem, R. Restrepo M., leg. ICN-MHN CO 672, ICN-MHN CO 675, ICN-MHN CO 679, ICN-MHN CO 680, ICN-MHN CO 681, ICN-MHN CO 684, ICN-MHN CO 686, ICN-MHN CO 687, ICN-MHN CO 688, ICN-MHN CO 689, ICN-MHN CO 701, ICN-MHN CO 704, ICN-MHN CO 705, ICN-MHN CO 706, ICN-MHN CO 715, ICN-MHN CO 716; S. Encanto (AMA) 14.viii.1991 F. Ramos, leg. UNAB. Antioquia: Caucasia [7°59'N] [75°11'W] [51 m] La Candelaria extradomicilio 21.i.1999 Grupo Entomología, leg. CEUA 12757; Cocorná [6°03'N] [75°11'W] [1300 m] en tronco ix.1994 O.C. Colonia, leg. CEUA 14685; Maceo [6°27'N] [74°45'W] [1100 m] Reserva cañón del río Alicante pastizal 5.xii.2000 S. Pérez, leg. CEUA 9304, CEUA 9305, CEUA 9306, Medellín [6°17'N] [75°32'W] [1475 m] 27.i.1984 F. Moreno, leg. MUPN. Arauca: [Arauquita?] [7°05'N] [71°05'W] [124 m] Caño Limón 29.vii.1990 C. Sarmiento, leg. IAvH 2530; Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] 15.viii.1997 A. A., leg. UNAB. Boyacá: Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] [280 m] Laguna P'alagua 10.xi.1976 H. Bernal, leg. ICN-MHN CO 721. Caldas: La Dorada [5°27'N] [74°40'W] [176 m] 25.iii.1974 L.Agudelo, leg. ICN-MHN CO 683; idem, 26.iii.1974 L.Agudelo, leg. ICN-MHN CO 691; San José sobre vegetación 15.ix.1995 M. González, leg. UNAB. Casanare: Orocué [4°47'N] [71°20'W] [130 m] 7.v.1974 sin colector ICN-MHN CO 671, ICN-MHN CO 676. **Cauca:** [Santa Rosa] [1°43'N] [76°36'W] [300-380 m] Insp. Puerto Bello, Serranía de los Churumbelos 15-20.vii.1998 Arias y Huertas, leg. MUPN. Cesar: San Alberto [7°45'N] [73°23'W] [125 m] en suelo 10.xi.1971 Luis Bayona, leg. UNAB. Chocó: [Litoral de san Juan] [4°15'N] [77°22'W] 25 m Docordó iv.1984 C. Jaramillo, leg. MUSENUV 3357; Nuquí [5°40'N] [77°30'W] [5 m] Arusi Bosque 26.I.1998 M. Restrepo, leg. CEUA 12752. Cundinamarca: [Caparrapí?] [5°15'N] [74°35'W] [1250 m] [El] Dindal Maleza 26.vii.1968 C. Hernández, leg. Corpoica; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 15.iii.1974 Enrique Zerda, leg. ICN-MHN CO 693; idem, 15.vi.1974 Dora Bernal, leg. ICN-MHN CO 685; idem, 3.x.1961 R. Pinto, leg. Corpoica; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] en árbol 13.xi.1970 C. Romero, leg. UNAB; Medina [4°30'N] [73°21'W] 840 m vda. Choapal 26.vii.1986 Est. Sistemática Avanzada, leg. ICN-MHN CO 711; Pacho [5°07'N] [74°09'W] [1800 m] 23.iii.1992 J. Remolina, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] Finca La Salada 13.xi.1976 H. Alarcón, leg. ICN-MHN CO 674; vía Llanos Orientales 27.ix.1998 A. Herrara, leg. UNAB; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] 4.v.1968 J. Rincón, leg. ICN-MHN CO 678; idem, 799 m bh-PM 15.ii.1977 E. Quiroga, leg. MUPN; km 18 vía Girardot, Centro vacacional Asmedas 11.vii.1990 Ricardo O., leg. MUJ CP 0601; Río Apulo, vda. Margaritas, San Javier 17.x.1992 S. Romero, leg. MUPN; idem, 29.x.1992 S. Romero, leg. MUPN; San Cayetano 5.v.1971 José Zapata, leg. UNAB; San Miguel 3160 m Carvajalino 8.xii.1968 GAG Ca 005, leg. IAvH 2527. Magdalena: vía Santa Marta - Riohacha, río Guachaca 28-31.iii.1994 M. García, leg. MUPN (2 ejs.). Meta: Bellavista [4°00'N] [73°35'W] 1120 m carretera a Villavicencio 10.ix.1976 Lilia Orozco, leg. ICN-MHN CO 700; idem, ICN-MHN CO 717; Cumaral [4°16'N] [73°29'W] [412 m] Zona urbana, alrededores de Telecom 14.iv.1992 F. Peláez, leg. MUPN; Granada [3°32'N] [73°42'W] [332 m] Ribera río Ariari (bh-T) 12-13.ix.1987 R.N. Torres, leg. MUPN (2 ejs.); Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] 1.vii.1974 E. Pardo, leg. MUPN; Villavicencio - Restrepo [4°15'N] [73°36'W] km 8 11.ix.1976 N. Pinzón, leg. ICN-MHN CO 690. Norte de Santander: Ocaña [8°14'N] [73°21'W] [1205 m] 4.vii.1974 Cabrales, leg. MUPN. Tolima: [Honda] [5°12'N] [74°44'W] [217 m] Honda-Picota 15.v.1961 Constain Granados Ramírez, leg. ICN-MHN CO 712; Guayabal (Armero) [5°00'N] [75°00'W] 250 m cerro de Santo Tomás 1.x.2000 sin colector MUJ CP 0600; Coello [4°17'N] [74°54'W] [300 m] 15.v.1999 L. Montaño y C. Ruiz, leg. UNAB; idem, 18.xi.1998 J Ortiz, leg. UNAB; Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] vda. La Morena 20.ix.1998 J. Méndez, leg. UNAB; idem, 20.ix.1998 J. Méndez, leg. UNAB; idem, [320 m] cultivo de algodón 18.vi.1974 Casanova, leg. ICN-MHN CO 713; idem, cultivo de arroz 6.vi.1974 A. Roldán N., leg. UNAB; idem, en tronco 12.xi.1970 E. Benitez, leg. UNAB (2 ejs.); idem, 332 m x.1961 M. Revelo, leg. Corpoica; Honda [5°12'N] [74°44'W] [217 m] en suelo 28.v.1970 M. Gutiérrez, leg. UNAB; Mariquita [5°12'N] [74°53'W] [480 m] 14.viii.1993 F. Barragán, leg. UNAB; Natagaima [3°37'N] [75°05'W] [326 m] arroz, suelo 12.viii.1983 Caicedo, leg. Corpoica; idem. 3°37'N 75°05'W [326 m] Tres Esquinas, Finca La Profunda 7.vii.1976 R. López, leg. IAvH 2535; Purificación [3°51'N] [74°56'W] [310 m] xi.1970 E. Forero, leg. ICN-MHN CO 703; San Luis 4°08'10"N 75°05'58"W 430 m Hacienda Guamanu 31.i.1992 A. Castillo, leg. IAvH 2534; Finca La Profunda 7.viii.1976 Ricardo López, leg. ICN-MHN CO 699; vía Mariquita - Fresno, desvío Cataratas de Medina 22.iv.1993 VII semestre UPN, leg. MUPN; Picota-Honda 15.v.1961 Constain Granados Ramírez, leg. ICN-MHN CO 714. Valle del Cauca: Buenaventura [3°53'N] [77°04'W] 70 m Puerto Merizalde iii.1984 C. Hurtado, leg. ICN-MHN CO 432; Puerto Merizalde, cerca de Buenaventura vi.1983 C. Hurtado, leg. IAvH 2536; Sabaletas Finca Muchiyá 31.iii.1989 C. Serrato, leg. MUSENUV 3356; Ciénaga Santa Marta 15.iv.1995 J. Aldana, leg. MUSENUV 10654. Vaupés: [1°13'S] [69°29'W] [200 m] Estación Caparú, río Apaporis 1.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 2528; idem, IAvH 2529. Vichada: Puerto Carreño [6°11'N] [62°28'W] [51 m] Finca El Toro 23.ix.1998 J. Herrera y M. Martínez, leg. UNAB; 26.ix.1998 J. Herrera y M. Martínez, leg. UNAB; idem, [51 m] suelo 28.xii.1968 F. Mosquera P., leg. Corpoica; sin departamento: cueta? 12.x.1974 A. Figueroa, leg. UNAB.

Tribu Ozaenini

Ozaena Olivier, 1811

COLOMBIA. Meta: PNN Serranía de La Macarena [3°15'N] [73°50'W] 580 m San Juan de Arama, La Curia, caño La Curia 24.xii.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2237; PNN Tinigua Río Duda 2°23'46"N 73°56'41"W 400 m 1994 A. Calixto, leg. IAvH 2238; Puerto Gaitán [4°18'N] [72°20'W] 220 m Remolino Cafam Llanos sin colector MUJ 5362. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30'07"N 77°13'43"W 1000 m Territorio Kofán Manual nocturno 19.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2239.

Pachyteles Perty, 1830

COLOMBIA. Antioquia: Itagüí [6°10'N] [75°36'W] 1500 m iv.2001 M. Rivera, leg. CEUA 14682; Medellín [6°17'N] [75°32'W] 2015 m San Antonio de Prado, vda. Potrerito 20.iv.2001 M. Castaño, leg. CEUA 14683;

idem, CEUA 14684. Boyacá: Moniquirá [5°52'N] [73°34'W] [1700 m] cepa de plátano xi.1975 A. Araujo, leg. Corpoica; Pajarito [5°25'N] [72°40'W] 1975 m [Cuchilla de] Comijoque Bosque cerca de río cusiana 18.viii.1976 sin colector IAvH 2246. Caldas: La Dorada [5°27'N] [74°40'W] [176 m] 4.ix.1994 González, leg. UNAB. Chocó: Riosucio 7°02'26"N 77°20'16"W 50-80 m La Balsa x.1994 F. Fernández, leg. IAvH 40743; [x.1994] F. Fernández, leg. IAvH 2249. Córdoba: Canalete [8°47'N] [76°14'W] 250 m Lote 49 Tectona grandis i.2000 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 853322. **Cundinamarca:** [Albán?] [4°52'N] [74°26'W] [2350 m] carretera albán- Guayabal [se Síquima] Pantanillo 4.iii.1978 Luis Junca R., leg. ICN-MHN; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 28.iii.2002 V. García, leg. MUPN; Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] Laguna Pedro Palo 7.viii.1997 M.A. y D.R., leg. UNAB; vía Bogotá Fusagasugá, km 69, Finca Las Palmas 15.iii.2002 A. Hernández, leg. MUPN. Magdalena: Pivijay [10°28'N] [74°37'W] 200 m Lote 213 Tabebuia rosea viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 581152; PNN Tayrona 11°17'41"N 74°06'15"W 155 m Neguanje Bosque seco ix.1996 F. Escobar, leg. IAvH 2247. Risaralda: Pereira [4°40'N] [75°33'W] 1850 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 25.iv-4.v.1997 A. Ramírez, leg. MUI 5316; idem, 1890 m SFF Otún Quimbaya Bosque nativo 8.v.2001 Entomología, leg. CEUA 14571; idem, 1920 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 29.iv-4.v.1997 A. Jaramillo, leg. MUJ 5324; *idem*, 2000 m RN Ucumari 4.iii.1994 E. Fróchez, leg. MUSENUV 3119. Santander: Floridablanca 7°03'53"N 73°05'24"W 1830 m El Diviso en hojarasca 29.iv.2001 L.A. Cortés, leg. ICN-MHN. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] 9.iii.1974 J. Cogua, leg. ICN-MHN CO 924. Valle del Cauca: Buenaventura [3°53'N] [77°04'W] [7 m] Guandal, Bahía Málaga 26.iii.1998 F. Montealegre, leg. ICN-MHN; idem, 180 m Río Escalerete 30.viii.1995 A. Medina, leg. IAvH 2240 y IAvH 2248; [Florida] [3°19'N] [76°14'W] 1500 m Peñas Blancas 15.ii.1984 F. Cordoba, leg. MUSENUV 3200; idem, iii.1983 Karin E., leg. MUSENUV 3123.

Physea Brullé, 1834

COLOMBIA. Boyacá: Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] 250 m iii.2000 G. Amat, leg. ICN-MHN. Meta: Puerto Gaitán 4°31'N 71°48'W 200 m San Miguel Hacienda Yamato i.1997 E. Keller, leg. ICN-MHN.

Platycerozaena Bänninger, 1927

COLOMBIA. Valle del Cauca: cerca a Caimancito 60 m 5.viii.1983 Rico, leg. MUSENUV 3146.

SUBFAMILIA BROSCINAE

Tribu Cymbionotini

Cymbionotum Baudi di Selve, 1864

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] BsT Hacienda Monterrey Forestal, Lote Papayo Cultivo *Gmelina arborea* T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967597; *idem*, Lote Papayo Interior cultivo *Gmelina arborea*, T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967543 (2 ejs.).

SUBFAMILIA PSYDRINAE

Tribu Bembidiini

Subtribu Anillina

Género sin identificar

COLOMBIA. Nariño: Jardines de Sucumbios 0°28'06"N 77°14'51"W 1430 m Territorio Kofán Winkler 25.ix.1998 E. González, leg. IAvH 40745.

Subtribu Bembidiina

Bembidion Latreille, 1802

COLOMBIA. Boyacá: Labranzagrande 5°32'N 72°45'W 3250 m Páramo Franco 7km de Toquilla Winkler 12.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10966; SFF Iguaque 5°25'N 73°27'W 2850 m La Planada Malaise 21.xii.2000-7.i.2001 P. Reina, leg. M.1070 IAvH 3775; idem, 5°30'54"N 73°20'10"W 3200 m Jama 9.ii.1998 sin colector IAvH 3318; idem, 5°38'N 73°29'W 3340 m Laguna Iguaque Hojarasca, bosquesito 15.x.1998 E. González, leg. IAvH 2826 y IAvH 2827; idem, Laguna Iguaque Musgo suelo, bosquecito 15.x.1998 F. Fernández, leg. IAvH 2858; idem anterior, S. Sierra y D. Forero, leg. IAvH 2840 y IAvH 2918; idem, Laguna Iguaque Winkler

15.x.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2835; idem, 3350 m Laguna Iguaque 8.ii.1998 V. Rodríguez, leg. IAvH 2802, IAvH 2803, IAvH 2804 y IAvH 2830; idem, 3450 m Laguna Iguaque Hojarasca, bosquesito Winkler 15.x.1998 F. Fernández y E. González, leg. IAvH 2842; idem, Laguna Iguaque musgo Winkler 15.x.1998 F. Fernández y E. González, leg. IAvH 2862, IAvH 2863, IAvH 3415,; idem, Laguna Iguaque 15.x.1998 F. Fernández y E. González, leg. IAvH 2868; idem, 5°42'N 73°27'W 2900 m Carrizal Bosque Manual nocturno 28.iv.1999 C. Martínez, leg. IAvH 10965; idem anterior, S. Sierra, leg. IAvH 10967 y IAvH 10975; Susacón 6°10'N 72°45'W 3135 m río Susacón, 20 km antes de Susacón Bajo piedras 23.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10968 y IAvH 10973; Tota vía Sogamoso [5°33'N] [72°59'W] [3015 m] km 10, Puntalarga 20.iii.2000 S. Nuñez, leg. UNAB. Cundinamarca: Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 24.x.2000 Olga Rocío Niño, leg. UNAB; idem, sobre hojas de maíz 15.x.1994 Wilson Valero, leg. UNAB; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] Boquerón 13.x.1970 M. Hernández, leg. UNAB; idem anterior, en maleza 7.v.1972 A. Bernal, leg. UNAB (2 ejs.); Guaduas [5°04'N] [74°35'W] [1000 m] 22.x.1995 Porras, leg. UNAB; La Palma [5°21'N] [74°23'W] [1450 m] en maleza 6.iv.1972 A. Bernal, leg. UNAB; Paime [5°22'N] [74°09'W] [950 m] v.1992 Y. Castro, leg. UNAB; PNN Chingaza [4°30'N] [73°40'W] [3000 - 4000 m] v.1992 R.N. Torres, leg. MUPN; [Tausa] [5°10'N] [73°55'W] [3000 m] Embalse del Neusa 20.iv.1993 A. Hernández, leg. MUPN (3 ejs.); Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 21.ii.1996 J. González, leg. MUPN (2 ejs.); Usme [4°20'N] [74°10'W] [3400 m] vía Villavicencio 20.iv.2000 M. Zamora, leg. UNAB (3 ejs.); idem anterior, Páramo de Chisacá 28.ii.1976 Jiménez Morales, leg. ICN-MHN CO 6641; Venecia [4°05'N] [74°28'W] [1630 m] 2.v.1999 R. Roa, leg. MUPN; vía Cajicá [4°55'N] [74°01'W] [2600 m] vda. El Canelo 4.xi.2000 A. Morales y H. Monroy, leg. UNAB; vía Tocancipá [4°58'N] [73°55'W] [2600 m] km 1 vda. Canavita 19.ix.2000 Villamizar y Villate, leg. UNAB; Villapinzón [5°13'N] [73°36'W] [2600 m] 27.ix.1997 D. Rodríguez, leg. UNAB; 28.ii.1996 C. Parra, leg. MUPN (2 ejs.). Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta 10°48'N 73°39'W 2220 m La Estación Malaise 15-30.ix.2000 J. Cantillo, leg. M.634 IAvH 3783 y IAvH 3784; idem, 2240 m La Estación Malaise 31.vii-15.viii.2000 J. Cantillo, leg. M.603 IAvH 3785. Meta: Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] en maleza 4.iii.1972 A. Bernal, leg. UNAB. Nariño: Ipiales [0°49'N] [77°38'W] [2900 m] trigo y cebada 11.ii.1963 G. Bravo, leg. Corpoica; Jardines de Sucumbíos 0°30'07"N 77°13'43"W 1430 m Territorio Kofán Winkler 25.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2865. Santander: Cerrito 6°56'N 72°45'W 3585 m vda. El Mortiño, Páramo El Almorzadero Bajo piedras manual 25.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10960; IAvH 10970; idem, 6°59'N 72°45'W 3770 m vda. El Jurado, Páramo El Almorzadero, 15 km de cerrito, El Monumento Bajo piedras manual 25.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10962 y IAvH 10972; Concepción 6°48'N 72°45'W 3500 m vda. Juradito, Páramo de La Gallina Bajo piedras 24.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10961. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] Granja de la U del Tolima 2.xii.1972 C. Díaz B., leg. ICN-MHN; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] 11.i.1999 Rodrigo Gómez, leg. UNAB. Valle del Cauca: Cali [3°26'N] [76°31'W] 2000 m Felidia, vda. El Pato debajo de rocas 5.iii.1988 Lupe Caicedo, leg. MUSENUV 3089; PNN Farallones de Cali 3700 m en suelo 9.xii.1995 Andrés Morales, leg. MUSENUV 3085; Sin departamento Santafé? 1994 J. Cotes, leg. UNAB.

Subtribu Tachyina

Elaphropus Motschulsky, 1839

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 3768 y IAvH 3769. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 50 m Zaino Malaise 28.vi.-17.vii.2000 R. Henriquez, leg. M.301 IAvH 3766; *idem*, 225 m Pueblito Malaise 29.vii-14.viii.2000 R. Henriquez, leg. M.569 IAvH 3765.

Meotachys Erwin, 1974

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] 100 m varzea ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2279; *idem*, Malaise iv.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2280.

Micratopus Casey, 1914

Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 5-16.v.2000 B. Amado, leg. M.693 IAvH 10954; *idem*, Matamata Malaise 23-30.x.2000 A. Parente, leg. M.850 IAvH 3772; *idem*, [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2281. Bolívar: Zambrano Hacienda Monterrey Forestal [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Lote India Sierra Exterior cultivo *Gmelina arborea*, BsTT. luz iii.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. IAvH 2225 y CONIF 961479 (2 ejs.).

Paratachys Casey, 1918

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] 24-28.ii.1974 S. Peck, leg. IAvH 3066 y IAvH 3068; PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2278; *idem*, 100 m varzea ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2277; idem, 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.702 IAvH 3763 y IAvH 3791; idem anterior, 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 3790; idem anterior, 22-29.v.2000 A. Parente, leg. M.681 IAvH 3542 y IAvH 3543; idem anterior, 2-8.v.2000 A. Parente, leg. M.682 IAvH 3569; idem anterior, 29.v-6.vi.2000 A. Parente, leg. M.680 IAvH 3757 y IAvH 3759, IAvH 3773 y IAvH 3774.; idem, San Martín Malaise 16-23.v.2000 B. Amado, leg. M.691 IAvH 3754; idem anterior, 23-30.v.2000 B. Amado, leg. M.695 IAvH 3764; idem anterior, 30.iv-5.v.2000 B. Amado, leg. M.694 IAvH 3792; idem anterior, 5-16.v.2000 B. Amado, leg. M.693 IAvH 10955. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 3758; IAvH 3762. Bolívar: SFF Los Colorados 9°54'N 75°7'W 150 m Diana Malaise 16-30.xi.2000 E. Deulefeut, leg. M.923 IAvH 3756. Boyacá: SFF Iguaque 5°25'N 73°27'W 2850 m La Planada Malaise 25.vi-13.vii.2000 P. Reina, leg. M.248 IAvH 3537. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 60 m Mancora Malaise 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.492 IAvH 3755; 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.493 IAvH 3753. Putumayo: Mocoa 1°08'N 76°38'W 1800 m Los Mayos Winkler i.1999 E. González, leg. IAvH 2169. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 650 m Malaise 13-27.ii.2001 S. Sarria, leg. M.1527 IAvH 3788; 25.x-8.xi.2000 S. Sarria, leg. M.1109 IAvH 3786 y IAvH 3789; idem, 730 m Malaise 18.vii-1.viii.2000 S. Sarria, leg. M.1101 IAvH 3787; idem, 900 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1105 IAvH 10956; idem anterior, 13-27.ii.2001 S. Sarria, leg. M.1533 IAvH 3526.

Polyderis Motschulsky, 1862

COLOMBIA. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 3778, IAvH 3779 y IAvH 3780. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 70 m Antigua Laguna Malaise 16.viii-5.ix.2000 H. Torres, leg. M.908 IAvH 10957.

Tachys Dejean, 1821

COLOMBIA. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 3770, IAvH 3771, IAvH 3776 y IAvH 3777. Chocó: PNN Ensenada de Utria 6°01'01"N 77°20'55"W [2 m] 1993 M. Baena EU-02, leg. IAvH 2287.

Subtribu Xystosomina

Batesiana Erwin, 1994

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] 100 m km 11 vía Tarapacá, sendero Quebrada Tacaná Pitfall 10.xi.2001 E. Flórez y Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN (2 ejs.); PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 1-8.ix.2000 B. Amado, leg. M.841 IAvH 3541. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 26.v-10.vi.2000 H. Torres, leg. M.316 IAvH 3795; *idem*, 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.491 IAvH 3794 y IAvH 3796; *idem*, 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.494 IAvH 3797. Chocó: PNN Ensenada de Utria 6°01'N 77°20'W 20 m Cocalito Malaise Dosel 16.viii-7.ix.2000 J. Pérez, leg. M.814 IAvH 3793; *idem*, 28.ix-15.x.2000 J. Pérez, leg. M.817 IAvH 3767. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30'07"N 77°13'43"W 1430 m Territorio Kofán Winkler 25.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2272; *idem*, 0°30'N 77°13'W 1430 m Pitfall Muestra 2-4 24.ix.1998 E. González, leg. IAvH 10971. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 650 m Malaise 30.i-13.ii.2001 S. Sarria, leg. M.1528 IAvH 3566.

Gouleta Erwin, 1994

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 15-22.v.2000 A. Parente, leg. M.675 IAvH 3781 y M.98 IAvH 3782

Mioptachys Bates, 1882

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 3760; Boyacá: Arcabuco 5°45'15"N 73°28'00"W 2700 m Bosque 2 Winkler 11.v.1999 E. González y S. Sierra, sin colector IAvH 10969; SFF Iguaque 5°42'N 73°27'W 3200 m Carrizal, camino a laguna Manual en tronco 29.iv.1999 S. Sierra, leg. IAvH 10964; Susacón 6°18'N 72°43'W 3065 m 10 km de Susacón vía Soatá, bosque de roble Winkler 23.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10963; Villa de Leyva

5°41'21"N 73°28'57"W Sector Los Murciélagos 2400 m Manual 6.xi.1996 D. Forero y S. Sierra, leg. IAvH 2764 y IAvH 2779. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] 320 m vda. El Charte, Finca Nemasté Bosque secundario entresacado 19-27.ix.1996 Grupo Ecología Regional Continental, leg. ICN-MHN CO 6628a. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 70 m Antigua Laguna Malaise 16.viii-5.ix.2000 H. Torres, leg. M.908 IAvH 10958; *idem*, 180 m Alto el Mirador Malaise 16.viii-5.ix.2000 H. Torres, leg. M.913 IAvH 10959. Cundinamarca: San Antonio del Tequendama [4°37'N] [74°21'W] 2100 m en epifita *Tillandsia cornjilaisdi* (Bromeliaceae) 27.vi.1991 O. Muñoz, leg. ICN-MHN CO 6630a y ICN-MHN CO 6630b. Putumayo: Mocoa 1°08'N 76°38'W 2200 m Los Mayos Manual i.1999 E. González, leg. IAvH 3425. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 100 m Bosque Sabana Malaise 8-14.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1058 IAvH 3761.

Tribu Rhysodini Subtribu Cliniidina

Clinidium Kirby, 1835

COLOMBIA. Boyacá: Arcabuco 2 5°45'15"N 73°28'00"W 2700 m Bosque Manual en tronco 27.iv.1999 S. Sierra, leg. IAvH 3128 y IAvH 3129; SFF Iguaque 5°38'N 73°29'W 2850 m Carrizal en tronco Manual 11.x.1998 F. Fernández, leg. IAvH 2218, IAvH 40746 y IAvH 40747; *idem*, [2800 m] bosque seco 4.xi.1997 A. Álvarez, leg. IAvH 2784; Villa de Leyva 5°41'21"N 73°28'57"W 2400 m Sector Los Murciélagos Manual 6.xi.1998 D. Forero y S. Sierra, leg. IAvH 2785; *idem*, en tronco 5.xi.1998 D. Forero y S. Sierra, leg. IAvH 40748 y IAvH 40749. Caquetá: PNN Cordillera de los Picachos 2°47'51"N 74°51'18"W 1775 m Manual xi.1997 F. Escobar y E.González, leg. IAvH 2241. Cauca: PNN Isla Gorgona [2°58'N] [78°11'W] [100 m] M.L. Baena, leg. IAvH 2968. Risaralda: Pereira Ucumari - La Suiza [4°40'N] [75°33'W] 1900 m 20.iii.1992 Muñoz y Uzcategui, leg. MUJ 5342.

Tribu Trechini Subtribu Trechina

Paratrechus Jeannel, 1920

COLOMBIA. Boyacá: SFF Iguaque 5°38'N 73°29'W 3350 m Laguna Iguaque 8.ii.1998 V. Rodríguez, leg. IAvH 2805; *idem*, 3340 m Laguna Iguaque hojarasca, bosquesito 14.x.1997 S. Sierra y D. Forero, leg. IAvH 3144.

SUBFAMILIA HARPALINAE

Tribu Chlaeniini

Chlaenius Bonelli, 1810

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] Perímetro urbano 14.v.1992 R. Rodríguez, leg. MUPN; Boyacá: Moniquirá [5°52'N] [73°34'W] [1700 m] 9.iii.1993 Angela Cuevas, leg. UNAB; Boyacá: Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] [280 m] 2-5.xii.2000 N. Herrera, leg. MUPN; idem, 15-19.x.1999 Chavarro, Herrera y Rodríguez, leg. MUPN. Casanare: Yopal [5°21'N] [72°24'W] [350 m] 1 km adelante vía Aguazul 11-13.x.1997 H. Jiménez, leg. MUPN. Cundinamarca: Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] 11.ii.1997 A. Ariza, leg. UNAB; Guaduas [5°04'N] [74°35'W] [1000 m] 27.iv.1968 G. Aguirre, leg. ICN-MHN CO 1005; La Vega [5°00'N] [74°20'W] [2200 m] en suelo 1.vii.1976 Pergira, leg. UNAB. Tolima: Carmen de Apicalá [4°09'N] [74°43'W] [300 m] 15.xi.1996 F. Ballén, leg. UNAB; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] vda. Guamalito 23.iii.1993 F. Hernández, leg. MUPN; Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] v.1970 B. Casaco, leg. IAvH 40642; idem, en café 1967 Y. Octavo, leg. IAvH 40734; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m]vía Honda, peaje 8.iii.1996 Ruiz, Lugo y Barreto, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] 20.x.1975 L. Barrera, leg. UNAB (3 ejs.). Valle del Cauca: Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] perímetro urbano atraído por luz eléctrica 8.viii.1978 R. N. Torres, leg. MUPN.

Tribu Ctenodactylini

Askalaphium Liebke, 1938

COLOMBIA. Putumayo: PNN La Paya 0°02'S 75°12'W 330 m Cabaña La Paya Malaise 15-31.vii.2002 A. Morales Leg. M.3322 IAvH 40759.

Calophaena Klug, 1821

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°23'S] [70°06'W] 97 m Trocha San Martín 25.iii.1997 Arboleda, Caicedo y Torres, leg. MUPN; idem, [3°50'S] [70°30'W] [100 m] vía Palmeras Bosque varzea Jameo 31.viii.1997 D. Campos, leg. IAvH 2566; idem anterior, Jameo borde 1.ix.1997 D. Campos y F. Fernández, leg. IAvH 2562; IAvH 2567, IAvH 2568, IAvH 2570, IAvH 2571 y IAvH 2573; idem anterior, Jameo borde río 1.ix.1997 D. Campos y F. Fernández, leg. IAvH 2557, IAvH 2558, IAvH 2559, IAvH 2560 y IAvH 2563; idem, vía Palmeras caño Matamata 31.viii.1997 F. Fernández y D. Campos, leg. IAvH 2564 y IAvH 2569; idem anterior, vía Palmeras Jameo borde río 31.viii.1997 D. Campos, leg. IAvH 2561, IAvH 2474 y IAvH 2556; *idem*, vía San Martín Inundable Manual 31.viii.1997 F. Fernández, leg. IAvH 2572; *idem*, 3°49'16"N 70°15'40"W [100 m] caño Matamata Malaise 3-5.ix.1997 M. Sharkey, leg. IAvH 2565; Antioquia: Cocorná [6°03'N] [75°11'W] [1300 m] en jardín manual ix.1994 F. Ruiz, leg. CEUA 14676; San Luis 6°02'42"N 74°59'48"W 440 m Río Claro 7.ix.1994 G. Gangi, leg. IAvH 2584; Chocó: Riosucio [7°55'N] [77°05'W] [50-80 m] Sautatá 10.iii.1978 Horacio Echeverri PK00127, leg. ICN-MHN CO 524; idem, PK00133, leg. ICN-MHN CO 522; idem, 27.vi.1978 Horacio Echeverri PK(I.01226), leg. ICN-MHN CO 523; Tilupo 29.iii.1978 Horacio Echeverri PK00308, leg. ICN-MHN CO 520; idem, 9.iv.1978 Horacio Echeverri PK00577, leg. ICN-MHN CO 521; idem, 7°02'26"N 77°20'16"W 50-80 m La Balsa x.1994 F. Fernández, leg. IAvH 2575, IAvH 2578, IAvH 2579, IAvH 2580, IAvH 2581 y IAvH 2587; *idem* anterior, 70 m La Balsa 1995 F. Fernández, leg. IAvH 2582; Cundinamarca: [La Calera] [4°43'N] [73°58'W] 3430 m Mundo Nuevo, alrededores Quebrada Calostro 16.iii.1997 Mejía, Moza, Puentes y Rozo, leg. MUPN; Venecia [4°05'N] [74°28'W] [1630 m] 2.v.1999 R. Roa, leg. MUPN. Meta: PNN Serranía de La Macarena [3°15'N] [73°50'W] [600 m] Caño Cabra x.1970 Lys Aristide, leg. ICN-MHN CO 518; idem, 2°55'36"N 76°53'42"W 580 m Río Güejar La Curia 1.vi.1989 A. Medina, leg. IAvH 2577; Puerto Gaitán [4°18'N] [72°04'W] 300 m Puerto Limón 24.iii.1983 Gabriel, Ch., leg. ICN-MHN CO 849; *idem*, M. Gabriel, leg. IAvH 2583; Puerto López 4°05'06'N 72°57'19"W 300 m Hacienda Monzambique 24.iii.1983 M. Gabriel, leg. IAvH 2576. **Nariño:** Tumaco [1°47'N] [78°48'W] [3 m] Imbilí Río Mira 14.viii.1984 Guerra, leg. IAvH 2585; *idem*, posado en *Heliconia* 19.ii.1985 E. Peña, leg. Corpoica. **Valle** del Cauca: [Buenaventura] [3°53'N] [77°04'W] [400 m] Bajo Anchicayá iii.1984 M. Cataño, leg. MUSENUV 3061; idem, V. Prieto, leg. MUSENUV 3066; idem, [7 m] Tatabro Parcela 1A 167 Manual 2.x.1993 sin colector IAvH 2586.

Ctenodactyla Dejean, 1825

COLOMBIA. Caquetá: PNN Serranía de Chiribiquete 0°04'N 72°26'W 250 m Puerto Abeja Bosque verde azuloso Manual 19.xi.2000 E. González, leg. IAvH 10825. Huila: Isnos [1°56'N] [76°14'W] 2000 m Puracé 23.vii.1980 D. Pinto, leg. ICN-MHN CO 652.

Leptotrachelus Latreille, 1829

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 3-9.iv.2000 A. Parente, leg. M.93 IAvH 10826; idem, 24.iv-2.v.2000 A. Parente, leg. M.98 IAvH 10827; Boyacá: Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] [280 m] 15-19.x.1999 Chavarro, Herrera y Rodríguez, leg. MUPN; Chocó: Litoral del San Juan [4°25'N] [77°00'W] [25 m] cerca de Cucurrupí Río San Juan, playa Nocturno 24.xii.1968 B. Malkin, leg. IAvH 2590; Litoral del San Juan - Istmina [4°30'N] [77°00'W] [25 m] Cucurrupí-Noanamá Quebrada Docordo, río San Juan 1-5.i.1969 B. Malkin, leg. IAvH 2591. Cundinamarca: Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] 9.v.1971 G. Hurtado, leg. UNAB; Sasaima en maleza [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] 28.v.1970 Ramón Pineda, leg. UNAB; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] en pasto 31.viii.1974 A. Murillo, leg. UNAB; idem, 26.xi.1994 T. Barrantes, leg. UNAB. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 30 m Cañaveral Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3552. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] [412 m] Zona urbana, alrededores de Telecom 25.iv.1992 E. Navarrete, leg. MUPN; Puerto López [4°05'N] [72°57W] [300 m] Hacienda Monzambique 20.ix.1994 F. Fernández, leg. IAvH 2589; *idem*, km 21, La Uberrao 17.iv.2000 H. Muñoz, leg. UNAB; Restrepo [4°16'N] [73°33'W] 580 m Río Caney 24.x.1994 M. Ospina, leg. IAvH 2747. Santander: Palmar [6°32'N] [73°17'W] [870 m] 8.i.1994 R. Méndez, leg. UNAB. Tolima: Cunday [4°03'N] [74°41'W] 450 m vda. el Eden, Hacienda Las Acacias 20-21 Hr, nublado 1.x.1999 K. Ganistsky, leg. MUJ CP 0582. Valle del Cauca: Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] perímetro urbano atraído por luz eléctrica 5.vii.1998 R. Torres, leg. MUPN; idem, 30.xii.1998 R. Torres, leg. MUPN; *idem*, km 30 1400 m al vuelo 16.iv.1988 Lupe Caicedo, leg. MUSENUV 3197; Palmira [3°32'N] [76°18'W] 1100 m Maíz 23.vii.1962 A. Saldarriaga, leg. Corpoica; *idem*, [1003 m] x.1971 F. García, leg. Corpoica; Rozo 1000 m 27.iii.1992 G. Vilas, leg. MUSENUV 3194; San Antonio 2200 m Trampa de luz ii.1992 F. Lozano, leg. MUSENUV 3198.

Tribu Cyclosomini

Tetragonoderus Dejean, 1829

COLOMBIA. Caquetá: PNN Serranía de Chiribiquete 0°31'N 72°38'W 300 m Río Cuñare Bosque verde manzana Manual 10.xi.2000 M. Ospina, leg. IAvH 10829. Guainía: Inirida 3°39'30"N 67°52'46"W 103 m Comunidad La Ceiba Sabana Pitfall 25.iii.1998 C. Martínez, leg. ICN-MHN CO. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'41"N 71°11'25"W 250 m caño Cucuy, camino al puerto río Inirida ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2606, IAvH 2607 v IAvH 2608; 2°10'02"N 71°10'54"W [100-200 m] Tomachipán Río Inirida, playa 20.i.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2594; 29.i.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2592, IAvH 2593 y IAvH 2595. Huila: Acevedo [1°49'N] [75°53'W] [1350 m] Suaza, vda. Anayaco, ribera río Suaza 24.xii.1992 Luz Rodríguez, leg. MUPN; idem, Luz T. Rodríguez y Ana Puerto, leg. MUPN (25 ejs.); idem, vda. Tijiña ribera río Tijiña 16.xii.1992 Ana Puerto, leg. MUPN (7 ejs.); idem anterior, Luz Rodríguez, leg. MUPN (2 ejs.); idem, vda. Marticas, Capilla de la Virgen 26.xii.1992 Luz T. Rodríguez y Ana Puerto, leg. MUPN. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Arrecifes, Quebrada San Lucas Arena húmeda de quebrada Manual 28.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC; idem, Sector Naranjos, Río Piedras arena bajo arbustos Manual 1.vii.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC (2 ejs.); idem, Sector Neguanje, Quebrada Neguanje Bosque seco, hojarasca Manual 27.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC. Tolima: Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] 11.i.1194 Rodrigo Gómez, leg. UNAB; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] 14.xi.1970 Hidalgo, leg. UNAB.

Tribu Dercylini

Dercylus Castelnau de Laporte, 1832

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 30.vii-8.viii.2000 B. Amado, leg. M.836 IAvH 3554; *idem*, [3°50'S] [70°30'W] 90 m 25.ix.1993 Germán Amat, leg. MUJ 5357 (2 ejs.). Caldas: Páramo de Letras 3700 m 10.vii.1970 J. Morales, leg. ICN-MHN CO 853, ICN-MHN CO 850, ICN-MHN CO 851 y ICN-MHN CO 852. Cauca: Páez (Belalcázar) Termal [2°39'N] [75°59'W] 3200 m 27.x.1980 I. de Arévalo, leg. IAvH 2611. Guainía: Santa Rosa caño Bocón Terraza 3°40'46"N 68°02'28"W 100 m 4-13.x.1996 A. Lopera, leg. ICN-MHN (2 ejs.). Guaviare: RN Nukak Maku cerro Moyano Banqueta 2°10'40"N 71°11'25"W 250 m 1.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2612. Meta: Villavicencio vía Puerto Colombia, Finca El Naranjal 4°02'91"N 73°76'15"W 150 m iii.1998 A. Camacho, leg. IAvH 2742; *idem* Finca El Naranjal 4°02'91"N 73°76'15"W 150 m iii.1998 A. Camacho, leg. IAvH 2743. Sin datos MUPN.

Tribu Galeritini

Galerita Fabricius, 1801

COLOMBIA. Arauca: Cravo Norte Canto Cravo Norte, orillas río Casanare [6°18'N] [70°12'W] 100 m viii.1976 F. Ortiz, leg. ICN-MHN CO 533. Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario, borde Pitfall No. 9 10.vi.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2628; idem, 9°37'48"N 74°54'44"W 120 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario Excremento humano viii.1996 F. Escobar, leg. IAvH 2633 y IAvH 2636. Bolívar: Zambrano Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario, borde 9°45'N 74°49'W 70 m Pitfall No. 9 10.vi.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2640. Boyacá: Chinavita [5°10'N] [73°22'W] [1950 m] 3-13.iv.2001 J.F. Sarmiento, leg. MUPN (2 ejs.); Pajarito [5°25'N] [72°40'W] 2000 m Comijoque 13.iii.1980 J. Clavijo, leg. ICN-MHN CO 730; idem, sin colector ICN-MHN CO 732; idem, 2030 m camino a Comijoque 5.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 806; Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] 400 m Puerto Romero, vda. La Cristalina, Quebrada La Cristalina 28.ix.1997 L. Acevedo, leg. ICN-MHN. Caldas: Palestina [5°01'N] [75°37'W] [1600 m] 6.v.1998 M.R. Arcos, leg. UNAB. Caquetá: Florencia [1°37'N] [77°04'W] [1500 m] suelo 2.xi.1971 F. Mosquera, leg. Corpoica. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] [300 m] perímetro urbano 10.i.1997 J. González, leg. MUPN; Maní [4°49'N] [72°17'W] 220 m El Burro 8.iii.1980 J. Clavijo, leg. ICN-MHN CO 729 y ICN-MHN CO 731; Yopal [5°21'N] [72°24'W] [350 m] 1 km adelante vía Aguazul 11-13.x.1997 H. Jiménez, leg. MUPN; 5°23'N 72°41'W 270 m [río] Cusiana 18.iii.1983 A. Fajardo, leg. IAvH 2634. Cundinamarca: Arbeláez [4°16'N] [75°25'W] [1400 m] rastrojo 21.vii.1968 J. Giraldo, leg. Corpoica; [El Colegio?] El Triunfo [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 20.ix.1992 Briceño y Pinzón, leg. UNAB; Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] 7.x.1974 Cabrales, leg. MUPN; La Vega [5°00'N] [74°20'W] [2200 m] Pitfall 27.iii.1999 Ivonne Otero, leg.

MUJ CP 0589; Medina [4°30'N] [73°21'W] 1400 m Pitfall iii.1997 E. González v F. Escobar S., leg. IAvH 2629; idem, Miralindo 4°35'33"N 73°23'17"W 1750 m Excremento humano ii-iii.1997 F. Escobar, leg. IAvH 2630 y IAvH 2631; idem anterior, 2000 m Excremento humano ii-iii.1997 F. Escobar, leg. IAvH 2638; idem anterior, 1500 m Excremento humano ii-iii.1997 F. Escobar, leg. IAvH 2642; idem, 600 m Pitfall iii.1997 F. Escobar S. y E. González, leg. IAvH 2635; *idem*, 2250-2700 m Quebrada Cristalina Excremento humano iii.1997 F. Escobar, leg. IAvH 2639; 1800 m Pitfall iii.1997 E. González y F. Escobar S., leg. IAvH 2643; 1800 m Pitfall iii.1997 E. González y F. Escobar S., leg. IAvH 2644; [4°30'N] [73°21'W] 520 m Granja Experimental 29.vii.1986 Est. Sistemática Avanzada, leg. ICN-MHN CO 789; San Antonio del Tequendama Chicaque [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] 23.viii.1997 G. Sánchez, leg. UNAB; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] 21.vi.1964 J. Padilla R., leg. Corpoica; Silvania [4°24'N] [74°23'W] [1500 m] 16.x.1988, sin colector UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] 17.x.1994, sin colector UNAB; Villeta vía Villeta - Tobia [5°00'N] [74°28'W] 190 m 13.xi.1994 G. Muñoz, leg. MUPN; Río Apulo, vda. Margaritas, San Javier 29.x.1992 S. Romero, leg. MUPN. Huila: La Argentina [2°12'N] [75°58'W] [1490 m] xii.1984 M.V. Ruiz, leg. MUSENUV 3048; La Plata [2°23'N] [75°54'W] [1050 m] 10.xi.1998 714567 y714554, leg. UNAB; *idem*, carretera a Popayán 8.i.1974 Inderena, leg. IAvH 2616; *idem*, 2°12'N 76°01'W 2400 m Belén Finca Meremberg 21.ix.1980 L. Aristyde, leg. IAvH 2641; Datos ilegibles MUJ 5273. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Cañaveral, Quebrada Cañaveral Bosque húmedo Pitfall 28.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] 523 m Finca Pavito Jama 14.xi.2001 N. Rozo, leg. MUJ CP 0588; idem, Zona urbana, alrededores de Telecom 24.iv.1992 E. Navarrete, leg. MUPN; idem anterior, 25.iii.1992 E. Navarrete, leg. MUPN; PNN Serranía de La Macarena [3°15'N] [73°50'W] 580 m San Juan de Arama, La Curia caño La Curia F. Fernández, leg. IAvH 2650; Puerto Gaitán [4°18'N] [72°04'W] [300 m] 1.xi.1977 A. Jiménez P., leg. ICN-MHN CO 1003; Puerto López 4°05'06"N 72°57'19"W 450 m Centro Cafam 9.ix.1991 C. Sarmiento, leg. IAvH 2617; Restrepo [4°16'N] [73°33'W] 550 m 11.ix.1976 M. Rodríguez, leg. ICN-MHN CO 1000; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] 1.x.1974 N.A.P.O., leg. UNAB; idem, 15.x.1994 Luis T., leg. UNAB. Norte de Santander: Ocaña [8°14'N] [73°21'W] [1205 m] en maleza 14.vii.1992 G. Toscano P., leg. UNAB; PNN Tamá 6°06'46"N 72°14'55"W 1250 m Toledo, vda. El Diamante Alto de La Herrera Bosque T. Intercepción 28-30.ix.1999 E. González, leg. IAvH 40643, IAvH 40644 y IAvH 40646; *idem*, 7°07'N 72°13'W 1450 m Toledo, vda. El Diamante Alto de La Herrera T. Intercepción 29.ix.1999 E. González, leg. IAvH 40645. Santander: [Cimitarra] [6°35'N] [74°10'W] 150 m Puerto Araujo, Hacienda Los Manantiales Pitfall Molano et al., leg. MUJ CP 0592. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] 15.iv.1983 Ariza y Rodríguez, leg. MUPN; Carmen de Apicalá [4°09'N] [74°43'W] [300 m] 13.x.1994 Pinilla, leg. UNAB; Cunday [4°03'N] [74°41'W] 450 m vda. El Eden Bosque de galería Manual 23.xi.1999 MJGR, leg. MUJ CP 0591; idem, Bosque de galería x.1999 SMM, leg. MUJ CP 0586; idem, El Edén Rastrojo 1.x.1999 Mejia et al., leg. MUJ CP 0587; idem, vda. El Eden Rivera Pitfall 8-10.x.1999 Franco et al., leg. MUJ CP 0590; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] Guamal, Finca Combeima 21.xi.1992 R. Hernández, leg. MUPN; idem, Guamalito 23.iii.1993 F. Hernández, leg. MUPN (2 ejs.); Honda [5°12'N] [74°44'W] [217 m] Quebradaseca 3.iv.1996 J. González, leg. MUPN; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W 580 m vía Cataratas de Medina Pitfall atún 20.x.1999 González, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] 11.v.1994 M. Peñafort, leg. UNAB; idem, 20.x.1975 L. Barrera, leg. UNAB; San Luis 4°08'10"N 75°05'58"W 430 m Hacienda Guamanu 31.i.1992 Angel Castillo, leg. IAvH 2620. Valle del Cauca: Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] Barrio Paloblanco 9.iv.1976 R. Torres, leg. MUPN; idem, perímetro urbano atraído por luz eléctrica 1.i.1978 R. Torres, leg. MUPN; idem anterior, 2.v.1979 R. Torres, leg. MUPN; idem anterior, 9.ix.1975 R. Torres, leg. MUPN; idem anterior, perímetro urbano 15.vi.1975 R. Torres, leg. MUPN; Cali [3°26'N] [76°31'W] 1000 m v.1980 M. Santiago, leg. MUSENUV 3045; *idem*, en domicilio 8.ii.1994 F. Guevara, leg. MUSENUV 3092; Palmira [3°32'N] [76°18'W] 1100 m en suelo xi.1993 L. Rocha, leg. MUSENUV 3051; Santa Helena? 1100 m 10.i.1997 E. Manzano, leg. MUJ 5336; Tuluá [4°05'N] [76°12'W] 1200 m Jardín Botánico 27.viii.1996 Claudia Calixto, leg. MUJ 5343; idem, 680 m Alto Anchicayá alrededor de tronco 26.ii.1993 E. Celorio, leg. MUSENUV 3093. Vichada: Gaviotas [4°35'N] [70°55'W] 167 m 13.v.1979 R. Cortés M, leg. ICN-MHN CO 824; idem, 4°33'48"N 70°55'18"W 180 m Bosque de galería 4.v.1995 F. Fernández, leg. IAvH 2632; Puerto Carreño [6°11'N] [62°28'W] [51 m] Finca La Morena 23.ix.1998 J. Herrera y M. Martínez, leg. UNAB.

Trichognathus Latreille, 1825

COLOMBIA. Cundinamarca: Chaguaní [4°57'N] [74°35'W] [1023 m] 10.iv.1974 L.E. Forero, leg. ICN-MHN CO 547; Río Apulo, vda. Margaritas, San Javier 29.x.1992 S. Romero, leg. MUPN (3 ejs.); [Silvania] Subia [4°24'N] [74°23W] [1500 m] cultivo de mora 28.v.1995 Trisot, leg. UNAB; Hulia Neiva [2°55'N] [75°16'W] [442 m] 16.x.1983 M. Melnier y O. León, leg. UNAB. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] [412 m]

Zona urbana, alrededores de Telecom 25.iv.1992 F. Peláez, leg. MUPN; PNN Serranía de La Macarena 2°55'36"N 76°53'42"W [200 - 500 m] Río Sansa 1.iii.1956 L. Richter, leg. IAvH 2622; *idem*, Bocas del río Duda En playa 1.iv.1988 F. Fernández, leg. IAvH 2623; *idem*, Bocas del río Duda, playa 1.iv.1988 F. Fernández, leg. IAvH 2626; *idem*, [3°15'N] [73°50'W] [600 m] río Sansa iii.1956 L. Richter, leg. ICN-MHN CO 545 y ICN-MHN CO 546 PNN Tinigua Río Duda 2°23'46"N 73°56'41"W 400 m 1.viii.1994 CIPM 21, leg. IAvH 2625.

Tribu Harpalini Subtribu Anisodactylina

Notiobia Perty, 1830

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] 27.ix.1993 G. Amat, leg. ICN-MHN. Antioquia: Cocorná [6°03'N] [75°11'W] [1300 m] Domicilio, pared manual xi.1994 C. Arango, leg. CEUA 14672; La Ceja [6°02'N] [75°26'W] [2100 m] 20.iii.1964 sin colector MU] 5331; Medellín [6°17'N] [75°32'W] [1475 m] Cola de zorro Manual suelo vi.2001 J. Marín, leg. CEUA 14681; Medellín 21.iv.1964 sin colector MUJ 5349. Arauca: Tame [06°27'N] [71°44'W] [320 m] Mundo Nuevo vii.1998 J. Rivera, leg. UNAB. Boyacá: Duitama [5°49'N] [73°02'W] [2532 m] 10.v.1992 N. Torres, leg. UNAB.; idem, vda. Quebrada Becerras 10.v.1998 M.R. Arcos, leg. UNAB; Gachantivá [5°45'N] [73°32'W] [2450 m] Luz mercurio 31.i.1978 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 816; ICN-MHN CO 821; Moniquirá [5°52'N] [73°34'W] [1700 m] cepa de plátano xi.1975 A. Araujo, leg. Corpoica; Pajarito [5°25'N] [72°45'W] 1600 m Corinto, quebrada La Limona 5.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 797; Sogamoso [5°43'N] [72°55'W] [2492 m] 17.x.1997 M. Camargo, leg. UNAB; Villa de Leyva 5°38'N 73°31'W 2200 m Manual 10.ix.1998 F. Fernández, leg. IAvH 3340. Caquetá: PNN Cordillera de los Picachos [2°50'N] [74°50'W] 1775 m Winkler F. Escobar y E. González, leg. IAvH 3305; Puerto Solano [0°35'S] [72°35'W] [250 m] Araracuara 21.viii.1977 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 640. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] [300 m] 24.x.1995 PPC, leg. IAvH 3219. Cauca: [Santa Rosa] [1°43'N] [76°36'W [300-380 m] Insp. Puerto Bello, Serranía de los Churumbelos 15-20.vii.1998 Arias y Hertas, leg. MUPN; Piendamó [2°38'N] [76°59'W] 1400 m 6.i.1997 E. Manzano, leg. MUJ 5276; MUJ 5358. Cundinamarca: Arbeláez [4°16'N] [75°25'W] [1400 m] 18.viii.1994 Rocío N., leg. UNAB; Bituima [4°52'N] [74°32'W] [1350 m] en gramínea 19.x.1989 C. Berrio, leg. UNAB; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 6.xii.1993 A. Acuña, leg. UNAB; idem, 8.x.1993 P. Reichman, leg. UNAB; Cachipay [4°35'N] [74°26'W] [1600 m] 24.ix.1999 J. Gordillo, leg. MUPN; Cáqueza [4°24'N] [76°56'W] [1695 m] Finca La Quinta 9.ii.1998 Nidia Piña, leg. MUPN; idem, vda. Ubatoque 1 atraído por luz eléctrica 1.iii.1986 L.P. Moreno, leg. MUPN; idem, 1746 m Puente Real bs-PM 23.ii.1987 L.P. Moreno, leg. MUPN; Choachí [4°31'N] [73°55'W] [1920 m] 2.iv.2002 H. Urrego y A. Tiboche, leg. MUPN (2 ejs.); idem, 25.ii.2002 H. Urrego y A. Tiboche, leg. MUPN; idem, 5.ii.1981 R. Cruz y J. Valderrama, leg. UNAB; idem, vda. La Victoria 20.ix.1999 M. Mora, leg. MUPN; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 21.vii.1979 R. Cantillo, leg. UNAB; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] Ribera río Cuja 6.ii.1994 Flórez, leg. MUPN (3 ejs.); idem, sin datos, 25.ii.1995 F. Ramírez, leg. UNAB; idem, 8.ix.1995 A. Najar, leg. UNAB; idem, [Retén de] Chinauta 16.x.1989 sin colector, leg. UNAB; idem, 25.iii.1990 M. Pérez, leg. UNAB; idem, Chinauta vía Boquerón 3.iii.1998 W. Yara, leg. MUPN; idem, Chinauta 9.iii.1993 Angela Cuevas, leg. UNAB; La Calera 4°43'N 73°58'W 2850 m vda. Mundo Nuevo 1.v.1999 M. Torres, leg. MUPN; idem, 19.v.1999 Yurani González, leg. MUPN; idem, 27.iii.1999 Yurani González, leg. MUPN (4 ejs.); La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] en maleza 7.viii.1974 H. Rodríguez, leg. UNAB; idem, Laguna de Pedro Palo 20.ix.1997 R. Paredes, leg. UNAB; idem, 25.vii.1994 C. Cuervo, leg. UNAB; idem, 8.v.1993 A. Sáenz, leg. MUPN; idem, 1190 m pastizal 10.ii.1990 L. Rubiano, leg. ICN-MHN; La Vega 5°00'08"N 74°20'34"W [2200 m] 20.x.1991 G. Gangi 003, leg. IAvH 2718; Medina [4°30'N] [73°21'W] 2000 m Pitfall iii. 1997 E. González, y F. Escobar, leg. IAvH 3312; Pacho [5°07'N] [74°09'W] [1800 m] en potrero 13.iv.1968 F. Amaya, leg. UNAB; idem, 9.viii.1997 M. Rico, leg. UNAB; idem, sin dato, v.1999 A. Vergara, leg. UNAB; Quebradanegra 1372 m Finca El Edén y alrededores vegetación Psidium guajava, Coffea arabiga 28.iii.1991 W.S. Acosta, leg. MUPN; Quetame [4°19'N] [73°51'W] [1450 m] vda. El Diamante 5.x.1997 M.A y D.R., leg. UNAB; San Antonio del Tequendama [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] vía Santandercito- San Antonio 20.x.2000 Nivia C. Ariza C., leg. UNAB; idem, 4°37'N 74°21'W 2000 m Santandercito 15.vi.1961 G. Gangi 002, leg. IAvH 2705; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] 1800 m Hacienda Cataluña 9.vii.1969 R. Jaramillo, leg. ICN-MHN CO 936; Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 17.xi.1993 H. Rondón, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] v.1967 Alvaro Garzón, leg. UNAB; idem, vía Granada km 4 adelante del peaje, pradera de clima frio 13.vii.1997 J. Cuéllar, leg. UNAB; Viotá [4°26'N] [74°31'W] [600 m] 5.v.1996 V. Reyes, leg. UNAB; Yacopí

[5°27'N] [74°20'W] [1200 m] vda. San Luis, finca El Clavel 4.iv.1996 A. Ruiz y R. Lugo, leg. MUPN; idem, Bogotá - Mesitas, Zoológico Santa Cruz 13.ii.1994 Pallares, leg. MUPN; *idem*, vía Bogotá - Choachí km 12, paradero Puerto Amor 27.ii.1994 A. Sanabria, leg. MUPN; *idem*, vía Bogotá - Fusagasugá km 59, Finca Las Palmas 15.iii.2002 A. Sánchez, leg. MUPN (4 ejs.); Tibacuy [4°21'N] [72°27'W] [1124 m] iii.1996 B. Díaz, leg. UNAB; idem, Cumaca 28.viii.1993 Y. Valderrama, leg. UNAB. Guainía: Santa Rosa [3°40'] [68°02'] 100 m caño Bocón Rebalse S.A. Amézquita, leg. ICN-MHN. Huila: Garzón [2°11'N] [75°38'W] [830 m] en maleza 22.ix.1974 Pablo Puitro?, leg. UNAB; Gigante [2°23'N] [75°33'W] [808 m] 27.xii.1971 G. Morales, leg. ICN-MHN CO 743; idem, vda. El Rodeo 30.iv.1999 A. Aguilar, leg. MUPN (2 ejs.); La Argentina [2°12'N] [75°58'W] 1400 m xii.1984 M.V. Ruiz, leg. MUSENUV 3225; Neiva [2°55'N] [75°16'W] [442 m] en maleza 12.x.1974 J. Cortés, leg. UNAB; PNN Cueva de los Guácharos [1°37'N] [76°06'W] [1950 m] Suroriente 20.vii.2001 Gordillo, leg. MUPN; idem, 2400 m Hacienda Meremberg 2.x.1981 Inge Ambrecht, leg. MUSENUV 3237; idem, 2400 m Hacienda Meremberg x.1981 CO810013, leg. MUSENUV 3236. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 225 m Pueblito Malaise 1-19.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.626 IAvH 10883 y IAvH 10884; idem, 30 m Cañaveral Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3589; IAvH 3590. Meta: [Villavicencio] [4°09'N] [73°38'W] 250 m Apiay, Hacienda La Libertad Manual 6.x.2000 W. Parra et al., leg. MUI; idem, La Libertad P4T3 6.x.2000 W. Parra et al., leg. MUI; PNN Macarena 450 m 19.vii.1990 G. Amat, leg. ICN-MHN; Puerto Gaitán [4°18'N] [72°20'W] 200 m Remolino, Cafam Llanos 1-2.iv.1996 A. Lopera y S. Amézquita, leg. IAvH 3333; idem, 220 m Remolino, Cafam Llanos MPM, leg. MUJ 5274; MUJ 5289; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] 14.v.1994 A. García, leg. UNAB. Nariño: Ipiales [0°49'N] [77°38'W] [2900 m] Cereales 11.ii.1963 G. Bravo, leg. Corpoica; Jardines de Sucumbíos 0°28'06"N 77°14'51"W 1430 m Territorio Kofán Manual Noctuno 23.ix.1998 E. González, leg. IAvH 3215 y IAvH 3306; idem, 0°30'07"N 77°13'43"W 1430 m Territorio Kofán Winkler ix.1996 E. González, leg. IAvH 3320; Pasto [1°12'N] [77°16'W] [2559 m] Malezas 4.v.1961 G. Bravo, leg. Corpoica; idem, 2600 m Malezas 9.v.1961 G. Bravo, leg. Corpoica; idem, 2700 m Bajo piedras 10.i.1961 M. Revelo, leg. Corpoica. Quindío: Filandia [4°40'N] [75°39'W] 1800-1900 m Estación Bremen (C.R.Q.) 14-20.iv.1998 Navas y Ortega, leg. MUJ. Risaralda: [Pereira] [4°40'N] [75°33'W] 1900 m Ucumari - La Suiza 22.iii.1992 G. Amat, leg. ICN-MHN; Guática [5°19'N] [75°48'W] [1850 m] 22.vi.1997 M. Peñaranda, leg. MUPN; Pereira [4°40'N] [75°33'W] [2000 m] SFF Otún-Quimbaya 25.x.1999 S. Amézquita, leg. MUPN; idem, 1850 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 25.iv-4.v.1997 A. Olaya, leg. MUJ 5318; idem, A. Ramírez, leg. MUJ 5319; idem, C. Aristizabal, leg. MUJ 5272; idem, C. Gamba, leg. MUJ 5326; idem, C. Rozo, leg. MUJ 5277; idem, J. Marquez, leg. MUJ 5320; idem, P. Avilán, leg. MUJ 5294; idem, sin colector MUJ 5271 y MUJ 5275; idem, 1890 m SFF Otún Quimbaya Bosque nativo Pitfall necro v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 14661 y CEUA 14662; *idem* anterior, T. Pitfall copro No 9 8.v.2001 Entomología, leg. CEUA 15393; idem anterior, T. Pitfall copro No10 7.v.2001 Entomología, leg. CEUA 15392; idem anterior, Pitfall necro No. 4 7.v.2001 Entomología, leg. CEUA 15394 y CEUA 15415; idem anterior, T Pitfall necro No. 6 7.v.2001 Entomología, leg. CEUA 15391; idem anterior, 1900 m Ucumari - La Suiza 21.iii.1992 G. Amat, leg. MUJ 5279 y MUJ 5284; idem, 1910 m Ucumari - La Suiza 23.iii.1992 sin colector MUJ 5364; idem, 1920 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 29.iv-3.v.1997 E. Manzano, leg. MUJ 5347; idem anterior, 29.iv-4.v.1997 A. Melo, leg. MUJ 5322; Pueblo Rico 5°14'18"N 76°02'11"W 1500 m iii.1994 F. Fernández, leg. IAvH 2704; Virginia 940 m en hojarasca vi.1997 M. Guriguez, leg. MUSENUV 14934. Santander: Bucaramanga [7°07'N] [73°07'W] [960 m] en malezas 16.vi.1972 F. Mora, leg. UNAB; idem, 9.iv.1990 C. Sarmiento, leg. UNAB; Charalá [6°17'N] [73°09'W] [1700 m] Cañaverales (Virolín), margen río Luisito 14.iii.1981 [Grupo 01], leg. ICN-MHN CO 784; La Belleza [5°51'N] [73°58'W] [2170 m] vda. La Playa 6.i.1997 Medina, leg. UNAB. Tolima: Chaparral [3°43'N] [75°29'W] [750 m] en suelo 7.iv.1993 Edixon, leg. UNAB; Mariquita [5°12'N] [74°53'W] [480 m] 19.viii.1994 M. Parra, leg. UNAB; *idem*, 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] 18.ix.1999 M. Peñaranda, leg. MUPN. Valle del Cauca: [Buenaventura] [3°53'N] [77°04'W] 270 m Bajo Anchicayá 24.iv.1977 P. Chacón, leg. MUSENUV 3234; idem, 400 m Bajo Anchicayá en follaje 13.iii.1979 P. Chacón, leg. MUSENUV 3224; idem, 430 m Bajo Anchicayá ii.1986 Martha L. Baena, leg. MUSENUV 3141; idem, 180 m Río Escalerete 30.viii.1995 R. Aldana, leg. IAvH 40740; Cerca a Cali [3°26'N] [76°31'W] 1000 m 1978 A. Prieto CO780006, leg. MUSENUV 3227; idem, M. Santiago, leg. MUSENUV 3228; idem, 1800 m San Antonio Trampa de luz 14.ii.1992 A. Galindo, leg. MUSENUV 3240; Cali [3°26'N] [76°31'W] 1000 m peridomicilio de jardín 8.x.1993 K. Encarnación, leg. MUSENUV 3142; Dagua 3°29'13"N 76°42'20"W 1600 m Zelandia ii.1970 CO700005, leg. MUSENUV 3104; *idem*, 3°31'38"N 76°42'15"W 2300 m Río San Juan, El Queremal 14.vii.1996 A.M., leg. IAvH 3341; *idem*, km 23 vía al mar 1850 m i.1978 CO780007, leg. MUSENUV 3226; Palmira [3°32'N] [76°18'W] Trampa de luz xi.1992 V. Vélez, leg. MUSENUV 3152; PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 900 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg.

M.1105 IAvH 10952; *idem*, 1735 m en vegetación 11.iii.1992 E. Vilas, leg. MUSENUV 3153; *idem*, San Antonio 1800 m en arbusto iii.1994 O. Grijalba, leg. MUSENUV 3230; Quebrada Pital, río Calima 23.ix.1980 R. Torres, leg. MUPN; Río Negro Maíz 22.iii.1963 C. Ríos, leg. Corpoica; Sin departamento: 16.x.1989 E. Rodríguez, leg. UNAB. Sin departamento: 18.x.1989 C. Vargas, leg. UNAB.

Subtribu Harpalina

Amblygnathus Dejean, 1829

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3519; *idem*, 3-9.iv.2000 A. Parente, leg. M.93 IAvH 40751. Boyacá: Puerto Boyacá sector La Fiebrecita [5°58'N] [74°35'W] 280 m 28.iv.2001 Carolina Mateus Gutiérrez, leg. ICN-MHN. Casanare: Yopal perímetro urbano [5°21'N] [72°24'W] [350 m] 28.iii.16.v.1997 J. Jiménez, leg. MUPN. Cundinamarca: Agua de Dios [4°22'N] [74°40'W] [400 m] 10.ix.1996 F. Ballén, leg. UNAB; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] 22.iv.1990 A. Penagos, leg. UNAB. Vichada: PNN El Tuparro Bosque Sabana 5°21'N 67°51'W 100 m Malaise 8-14.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1058 IAvH 40750.

Anisocnemus Chaudoir, 1843

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] BsT Hacienda Monterrey Forestal Lote Estrella Cultivo *Gmelina arborea*, T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967724; *idem*, Lote Papayo Exterior cultivo *Gmelina arborea*, T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967724. Cesar: Agustín Codazzi [10°02'N] [73°14'W] [125 m] Algodón 1964 A. Álvarez, leg. Corpoica; *idem*, Arraído por luz 3.iv.1987 H. Suárez G., leg. Corpoica; Valledupar [10°28'N] [73°15'W] 27.xii.1982 W. Álvarez, leg. ICN-MHN CO 840; Cundinamarca: Arbeláez [4°16'N] [75°25'W] [1400 m] en café 7.viii.1983 O. Quevedo y J. Madrid, leg. UNAB. Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] en potrero 21.iii.1968 C. Puentes, leg. UNAB (2 ejs.). Risaralda: Pueblo Rico [5°21'N] [76°15'W] 1500 m Santa Cecilia 13.iv.1991 F. Fernández, leg. IAvH 2808.

Athrostictus Bates, 1878

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] 10.xi.1996 S. Pérez, leg. UNAB; Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal BsT Lote Estrella Cultivo Gmelina arborea, T. Malaise 10-15.v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967406; idem, Lote Sierra Cultivo Gmelina arborea T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967187; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, camino a Hacienda 23.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3218; idem anterior, Lote Totumito 5A pitfall 8 20.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2810. Caldas: La Dorada [5°27'N] [74°40'W] [176 m] 21.v.1977 Luis G. Zapata, leg. UNAB. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] [300 m] 25.ii.1995 J. Montañez, leg. UNAB (2 ejs.); Orocué [4°47'N] [71°20'W] [130 m] Módulos reticulares 16-18.viii.1987 J. Albornoz, leg. MUPN; Yopal [5°21'N] [72°24'W] [350 m] 1 km adelante vía Aguazul 11-13.x.1997 H. Jiménez, leg. MUPN (2 ejs.); idem anterior, bmh-T trampa nocturna 8.i.1970 R. Montes, leg. UNAB. Cesar: Agustín Codazzi [10°02'N] [73°14'W] [125 m] 21.vi.1999 A. Ibañez, leg. MUPN; Valledupar [10°28'N] [73°15'W] [175 m] en hojas 5.iv.1997 L. Arellano, leg. UNAB; San Alberto [7°45'N] [73°23'W] [125 m] en maleza 15.i.1991 F. Motta, leg. UNAB. Cundinamarca: Albán $[4^{\circ}52'N]$ $[74^{\circ}26'W]$ [2350 m] 4.vii.1980 López y López, leg. UNAB; Anapoima $[4^{\circ}31'N]$ $[74^{\circ}32'W]$ [625 m]15.vi.1996 Moncaleano Amador, leg. UNAB; idem, vi.1996 B. Díaz, leg. UNAB; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 28.xi.1994 Luis T., leg. UNAB; idem, Universidad Nacional 26.ii.2001 Olga Hernández, leg. MUPN; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] Barrio Guayabal 8.xi.1992 M. Cuy, leg. MUPN (2 ejs.); idem, T. Parra, leg. MUPN; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 24.iii.1996 N. Salamanca, leg. UNAB; idem, [Retén de] Chinauta 5.ii.1996 J. Forero, leg. UNAB (2 ejs.); Gachalá [4°42'N] [73°31'W] 1950 m 19.ii.1993 P. Medina, leg. MUPN; Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] 2.i.1967 M. Pardo M., leg. UNAB; Guaduas [5°15'N] [74°45'W] [250 m] Puerto Bogotá, Ribera río Magdalena 14.iv.1995 J. Castillo, leg. MUPN (2 ejs.); La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] iii.1994 G.P y C.B., leg. UNAB (2 ejs.); Medina [4°30'N] [73°21'W] [520 m] v.1993 M.C. Galio, leg. UNAB; idem, M.T. Jiménez, leg. UNAB; Nilo [4°18'N] [74°36'W] [400 m] 22.vii.1972 G. Hurtado, leg. ICN-MHN CO 976 y ICN-MHN CO 980; San Cayetano [5°18'N] [74°04'W] 2200 - 2400 m vda. Los Ríos, La Quinta, El Encanto 14.iv.1992 G. Rocha, leg. MUPN; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] 28.v.1967 J. Carrillo, leg. UNAB; Silvania [4°24'N] [74°23'W] [1500 m] entre malezas 1.xi.1994 G. Pinzón, leg. UNAB; Subachoque [4°55'N] [74°10'W] [2650 m] 25.vii.1995

J. Gómez, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] 12.xii.1980 E. Dupon y C. Duque, leg. UNAB; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] entre malezas 25.vi.1972 Fernanda Giraldos, leg. UNAB. **Guaviare:** en maleza 29.v.1972 L.E. Umaña, leg. UNAB; Hulia Neiva [2°55'N] [75°16'W] [442 m] en suelo 30.vi.1972 Fabio Román V., leg. UNAB. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Neguanje, Quebrada Neguanje Bosque seco, hojarasca Manual 27.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC. Meta: [Cumaral] [4°16'N] [73°29'W] [412 m] Veracruz 18.iv.1992 Rodrigo H. Yepes, leg. UNAB; Cumaral [4°16'N] [73°29'W] [412 m] Unipalma v.1999 Andrés Vergara, leg. UNAB (2 ejs.); Granada [3°32'N] [73°42'W] [332 m] 15.ii.1999 Natali Cruz, leg. UNAB; idem, 22.v.1999 Natali Cruz, leg. UNAB; idem, 29.ii.1999 Natali Cruz, leg. UNAB; Puerto López [4°05'N] [72°57W] [300 m] 3.iv.1997 Olga Gordillo, leg. UNAB; idem, 280 m vda. Menegua 12.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 844; idem, 300 m vda. Menegua 10.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 757 y ICN-MHN CO 832; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] en suelo 10.xi.1974 D. Barbosa, leg. UNAB; *idem*, en tronco iv.1972 Aristizabal, leg. UNAB; *idem*, 11.viii.1996 C. Pinzón, leg. UNAB; idem, 28.iv.1989 J. Rodriguez, leg. UNAB. Santander: Guadalupe [6°15'N] [73°25'W] 1410 m] Normal María Auxiliadora 15.iii.1992 Guerrero B., leg. MUPN (5 ejs.); La Belleza [5°51'N] [73°58'W] [2170 m] en arbusto 28.iii.1972 LA. Barbosa, leg. UNAB. Sucre: San Onofre [9°44'N] [75°31'W] [40 m] cerro verrugas manual vii.2001 M. Wolf, leg. CEUA 14669. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] Granja de la U del Tolima 3.xii.1972 C. Díaz B., leg. ICN-MHN CO 977, ICN-MHN CO 978 y ICN-MHN CO 979; idem, 28.v.1972 J. Rojas, leg. ICN-MHN CO 975; idem, 250 m cerros de Santo Tomás, cerro Cambao 12.xi.2000 Buendía, leg. MUJ CP 0584; idem anterior, van Sorem, leg. MUJ CP 0583; idem, vía Cambao, Hacienda La Colombia, cerros de Santo Tomás 1.xi.2000 Peña, leg. MUJ CP 0585; Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] vda. La Morena 20.ix.1998 J. Méndez, leg. UNAB; Flandes [4°17'N] [74°49'W] [285 m] en árboles muertos 6.vi.1995 Viviana M., leg. UNAB; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] en hierba 11.x.1995 L. Vega, leg. UNAB; Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] 14.iii.19?? C. Ardila, leg. UNAB; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] Cataratas de Medina 9-10.v.1995 MJCV., leg. MUPN; idem, vía Cataratas de Medina 13.xi.1995 sin colector MUPN; idem anterior, 15-16.xi.2000 C. Leiva, A. Ospina y L. Lara, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] 300 m perímetro urbano 28.v.1995 L. Gómez, leg. MUPN; *idem*, 323 m 22.v.1976 M. R. León, leg. ICN-MHN CO 1010; idem, 490 m Centro Cafam 5.iii.1991 Romero y Castellanos, leg. MUJ 5341; Saldaña [3°56'N] [75°01'W] [300 m] 27.iv.1993 Anibal R., leg. UNAB; vía Bogotá - Melgar 430 m Boquerón vda. San José 14.v.1994 N. Quiroga, leg. MUPN; 430 m Boquerón, vía Bogotá - Melgar, vda. San José 14.v.1999 N. Quiroga, leg. MUPN. Valle del Cauca: Bugalagrande [4°12'N] [76°09'W] [941 m] 3.xi.1969 M. Chaparro, leg. ICN-MHN CO 956; Cali [3°26'N] [76°31'W] [991 m] perímetro urbano 10.xi.1975 R. Torres, leg. MUPN; idem, 1000 m ii.1984 C.C. Rosas, leg. MUSENUV 3245; idem, 100 m v.1972 sin colector MUSENUV 3244; Cerca a Cali [3°26'N] [76°31'W] 1000 m iv.1980 sin colector MUSENUV 3243. Sin departamento, San Mateo 15.iv.1990 C. Rodríguez, leg. UNAB. Sin departamento, Villanueva vii.1996 J. Castillo, leg. UNAB.

Barysomus Dejean, 1829

COLOMBIA. Boyacá: Duitama [5°49'N] [73°02'W] [2532 m] 16.v.1989 Ardila G., leg. UNAB. Cundinamarca: Anapoima [4°31'N] [74°32'W] [625 m] 25.iii.1997 J. González, leg. MUPN; La Mesa en maleza [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 7.viii.1974 H. Rodríguez, leg. UNAB; Ricaurte [4°16'N] [74°46'W] [300 m] 20.i.1994 José Ramírez, leg. UNAB. Huila: Aipe [3°13'N] [75°14'W] [400 m] 29.x.1996 Carlos A. Gómez, leg. UNAB. Meta: PNN Serranía de La Macarena La Curia [3°15'N] [73°50'W] [600 m] 19.vii.1991 K. Camacho, leg. ICN-MHN CO 670. Puerto López Puerto Guadalupe [4°05'N] [72°57W] [190 m] Pitfall 2000 L. Niño y D. Cuadros, leg. IAVH 2429. Santander: Floridablanca [7°03'N] [73°05'W] [910 m] 3.iv.1994 Germán Jaimes, leg. UNAB.

Selenophorus Dejean, 1829

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.702 IAvH 10877; *idem*, Mocagua Malaise 12-19.iii.2000 A. Parente, leg. M.92 IAvH 10879; *idem* anterior, 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.669 IAvH 10871 y IAvH 10872; *idem* anterior, 24.iv-2.v.2000 A. Parente, leg. M.98 IAvH 10880; San Martín Malaise 12-19.vi.2000 B. Amado, leg. M.697 IAvH 3563; *idem*, 30.vii-8.viii.2000 B. Amado, leg. M.836 IAvH 3521. Antioquia: Cocorná [6°03'N] [75°11'W] [1300 m] en jardín manual ix.1994 F. Ruiz, leg. CEUA 14675; San Luis [6°02'N] [74°59'W] 570 m Río Claro 1.iii.1998 V. Rodríguez, leg. IAvH 3303; Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. liménez, leg. IAvH 10865 y IAvH 10866. Atlántico: Barranquilla [10°57'N] [76°46'W] [18 m] 15.x.1970 G.

Zambrano, leg. ICN-MHN CO 855. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Malaise 6 13.v.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2533, IAvH 2537 y IAvH 2541; idem, Lote India Exterior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz iii.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 961371; idem, Lote India Interior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967618; idem anterior, iii.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 961371; idem, Lote Papayo Cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967598; idem, Algodón 25.ix.1970 J. Muler, leg. Corpoica; idem, 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Andaluz 14 Malaise 5 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2815; IAvH 2818; idem, 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Casa Nueva 7 Pitfall No.3 23.ix.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2825; idem, Lote Totumito 5A Malaise 8 o 6? 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3255; idem anterior, Pitfall 22.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3253; idem anterior, Pitfall No.8 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2816 y IAvH 2817; idem 70 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario 1993-1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3217. Boyacá: Gachantivá [5°45'N] [73°32'W] [2450 m] Luz mercurio 30.i.1978 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 750; Nobsa [5°46'N] [72°46'W] [2500 m] vda. El Cerezal 1.iv.1999 C. Moreno y J. Gereda, leg. UNAB; Pajarito [5°25'N] [72°45'W] 1580 m Corinto, Quebrada La Conguta 9.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 825; Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] [280 m] 15-19.x.1999 Chavarro, Herrera y Domínguez, leg. MUPN; Santa María [4°51'N] [73°16'W] [900 m] Barrio La Libertad 27.xi.1999 J. Gordillo, leg. MUPN; SFF Iguaque [5°38'N] [73°29'W] 2800 m Cordillera Oriental iii.1992 R. Lozano, leg. MUPN. Caldas: Chinchiná [4°50'N] [75°36'W] [1378 m] en suelo cultivo de café 19.v.1972 Jorge Vargas, leg. UNAB. Caquetá: PNN Cordillera de los Picachos [2°50'N] [74°50'W] Cueva El indio 2.xii.1996 Y. Muñoz, leg. IAvH 3310; Solano [0°35'S] [72°35'W] [250 m] Araracuara 21.vii.1977 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 753. Casanare: Monterrey [4°52'N] [72°53'W] [430 m] Barrio La Pradera 6.iv.1998 C. Buitrago, leg. MUPN; idem, Telecom parque 4.iv.1998 Aleida Alzate, leg. MUPN (2 ejs.); Orocué [4°47'N] [71°20'W] [130 m] Buenos Aires 10.iv.1974 M.L.Bueno, leg. ICN-MHN; idem, Módulos reticulares 16-18.viii.1997 J. Albornoz, leg. MUPN (2 ejs.). Cesar: Valledupar [10°28'N] [73°15'W] [175 m] suelo 20.iv.1971 E. Carrillo, leg. Corpoica. Córdoba: San Luis iv.1995 Silva, leg. UNAB. Cundinamarca: Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] Barrio Patio Bonito en vegetación 12.iv.1995 Carlos P., leg. UNAB; idem, bajo piedra 25.viii.1974 Gonzalo Melo, leg. UNAB; idem, 2640 m 5.v.1997 Rivera, leg. MUPN; Cáqueza [4°24'N] [76°56'W] [1695 m] Finca La Quinta 9.ii.1998 Nidia Piña, leg. MUPN; idem, en suelo 3.vi.1995 Sergio V., leg. UNAB; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 18.iii.1993? D. Sarmiento, leg. UNAB; idem, vda. Pradilla 15.v.1993 G. Fajardo, leg. MUPN; Fómeque [4°29'N] [73°53'W] [1900 m] 2.xii.1990 P. Peña, leg. UNAB; [Fusagasugá] [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] Chinauta, Prosocial 12.xi.1998 M. García, leg. MUPN; Funza [4°43'N] [74°12'W] [2550 m] 20.iv.1994 Peña Mart., leg. UNAB; Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] Palma 12.vi.1968 H. Castro, leg. Corpoica; La Calera 4°43'N 73°58'W 2850 m vda. Mundo Nuevo en pradera 1.x.1997 B. Avellaneda, leg. MUPN; [La Calera] [4°43'N] [73°58'W] [2850 m] cerca de Mundo Nuevo 3.iii.2001 Y. Castillo, leg. MUPN; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 15.ix.1996 C. Pinzón, leg. UNAB; idem, 2.ix.1991 A.B., leg. ICN-MHN; La Palma [5°21'N] [74°23'W] [1450 m] v.1995 Buitrago Cubillos, leg. UNAB; La Vega [5°00'N] [74°20'W] [2200 m] 19.vi.1996 A. Mejía, leg. UNAB; idem, 1700 m 28.ii.1976 L. Sancine, leg. IAvH 40754; Medina [4°30'N] [73°21'W] [520 m] Calzón Bosque secundario 21.x.1989 F. García, leg. ICN-MHN (2 ejs.); Nariño [4°24'N] [74°50'W] [400 m] luz 9.v.1989 Jaramillo R., leg. ICN-MHN CO 787; Pacho [5°07'N] [74°09'W] [1800 m] 20.vi.1966 J. Arriola, leg. UNAB; Quipile [4°44'N] [74°33'W] [1350 m] 11.x.1998 sin colector UNAB; San Antonio del Tequendama [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] Santandercito, Perímetro urbano 11.iv.2001 Bernal y Nova, leg. MUPN; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] 22.iii.1997 X. Medina, leg. UNAB; *idem*, 7.iii.1975 Bdo. Guzmán, leg. UNAB; Silvania [4°24'N] [74°23'W] [1500 m] 20.ix.1992 J. Rodriguez, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] 24.x.1970 E. Forero, leg. ICN-MHN CO 935; idem, 30.vi.1972 María Inés Umaña A., leg. ICN-MHN; Topaipí [5°20'N] [74°18'W] [1280 m] 17.ix.1999 E. Chávez, leg. MUPN; idem, 18.ix.1999 A. Castro, leg. MUPN; Útica [5°11'N] [74°29'W] [500 m] 13.vi.1966 J. Arriola, leg. UNAB; vía Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 10.x.1992 S. Sarria, leg. UNAB; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] en suelo 27.ix.1970 A. Meléndez, leg. UNAB; idem, 15.iii.2001 V. Castillo, leg. MUPN. Cundinamarca - Meta: vía Bogotá - Villavicencio vda. Buenavista 10.iv.1993 P. López, leg. MUPN. Guaviare: San José del Guaviare [2°34'N] [72°38'W] [200 m] Finca La Lindosa 5.viii.1999 A. Serreto, leg. MUPN. Huila: El Hoso 11.v.1998 Amorocho y Gómez, leg. UNAB; Teruel [2°44'N] [75°34'W] [853 m] v.1995 Silva, leg. UNAB. Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta [11°14'N] [74°12'W] 720 m Minca v.1997 E. Camero R. 11132, leg. MUPN; PNN Tayrona 11°17'41"N 74°06'15"W 155 m Neguanje

Bosque seco Fuente de luz ix.1996 F. Escobar, leg. IAvH 3329 y IAvH 3330; idem, Neguanje Bosque seco Manual ix.1996 F. Escobar, leg. IAvH 3331; idem, 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Cañaveral, Quebrada Cañaveral Bosque húmedo Fuente de luz 26.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC; idem, 50 m Zaino Malaise 28.vii-14.viii.2000 R. Henriquez, leg. M.567 IAvH 10868. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] [523 m] Lote 16 Montelíbano Palma Africana, suelo FA112 30.vi.1992 F.A. Alvañil A., leg. Corpoica: *idem*, Lote 16 Montelíbano Palma Africana, suelo 23.vi.1992 F.A. Alvañil A., leg. Corpoica; idem anterior, 23-26.v.1992 F.A. Alvañil A., leg. Corpoica; idem anterior, 30.vi.1992 F.A. Alvañil A., leg. Corpoica; idem, Lote 17 Montelíbano borde, franja de vegetación 3.vii.1992 F.A. Alvañil A., leg. Corpoica; idem, 10.vi.2000 Buitrago, leg. MUPN; Guamal [3°52'N] [73°45'W] [518 m] en pared 29.iv.1972 L. Espinosa, leg. UNAB; PNN Serranía de La Macarena [3°15'N] [73°50'W] 580 m San Juan de Arama, La Curia 10.i.1992 G. Amat y K. Camacho, leg. ICN-MHN CO 668; idem, 9.i.1992 G. Amat y K. Camacho, leg. ICN-MHN CO 669; PNN Tinigua 2°23'46"N 73°56'41"W 400 m Río Duda 1994 A. Calixto, leg. IAvH 40663; Puerto Gaitán [4°18'N] [72°20'W] 220 m Remolino, Cafam Llanos MPM, leg. MUJ 5308; MUJ 5309; Puerto López [4°05'N] [72°57W] 280 m vda. Menegua 13.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 810; idem, 300 m Alto Menegua 17.iv.1984 Carvajal M., leg. ICN-MHN CO 778; Restrepo 4°16'07"N 73°33'22"W 460 m vda. El Palmar 25.x.1994 M. Ospina, leg. IAvH 3352; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] 12.iv.1968 Luis Gómez, leg. UNAB; *idem*, 23.iv.1966 José Nieto, leg. UNAB; idem, en maleza 28.viii.1974 J. Pabón, leg. UNAB; idem, en malezas 7.i.1972 F. Peñaloza, leg. UNAB; Algodón 17.x.1973 O.D. Jiménez, leg. Corpoica; idem, [250 m] Apiay, Hacienda La Libertad Pastos 27.ix.1968 I. Zenner, leg. Corpoica. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°28'06"N 77°14'51"W 1430 m Territorio Kofán Manual Noctuno 23.ix.1998 E. González, leg. IAvH 3299 y IAvH 3301. Norte de Santander: PNN Tamá 7°06'N 72°13'W 1250 m Alto de Herrera, vda. Diamante Manual 30.ix.1999 E. González, leg. IAvH 40752; 7°07'N 72°13'W 1000 m Alto de Herrera, vda. Diamante Fuente de luz 24.ix.1999 S. Krieger, leg. IAvH 40753. Risaralda: Pereira [4°40'N] [75°33'W] [1890 m] SFF Otún Quimbaya Bosque nativo Manual tr1 h2M 7.v.2001 Entomología, leg. CEUA 14584; idem, [2000 m] SFF Otún-Quimbaya 25.x.1999 S. Amézquita, leg. MUPN; idem, 1850 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 25.iv-4.v.1997 D. Orozco, leg. MUI 5283; *idem* anterior, P. Avilán, leg. MUI 5346; *idem*, 4°49'02"N 75°04'50"W 2000 m Ucumari, estación La Pastora 1.iv.1995 C. Medina, leg. IAvH 40664. Santander: Suaita [6°03'N] [73°28'W] [1215 m] San José de Suaita 16.xii.1997 H. Amado, leg. MUPN; idem, 1600 m San José de Suaita 30.iv.1997 M. Amado, leg. MUPN; *idem*, 2042 m Vado Real, Cueva El Nitro 3.v.1997 Y. Muñoz, leg. IAvH 3309 y IAvH 3311. Tolima: [Piedras] [4°32'N] [74°52'W] [433 m] Doima 26.vii.1966 W. Amézquita, leg. UNAB; Cunday [4°03'N] [74°41'W] 450 m vda. El Edén Bosque de galería 23.xi.1999 MJGR, leg. MUJ; Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] Chicoral materia orgánica 27.xii.1969 J.D. Moreno, leg. UNAB (3 ejs.); idem, 16.iv.1992 Enrique Flórez, leg. UNAB; idem, 26.vii.1966 O. Mora, leg. UNAB; idem, W. Amézquita, leg. UNAB; idem, 27.vii.1966 Fernando Bernal, leg. UNAB; idem, suelo 15.iii.1973 R.T. Aldana, leg. Corpoica; idem, en tierra 11.v.1972 M. Rojas, leg. UNAB; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] en vegetación 12.x.1995 Cuesta, leg. UNAB; idem, sin-dato 10.v.1994 M. Peñafort, leg. UNAB; idem anterior, 29.vii.1966 M. Jiménez, leg. UNAB; Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] 10.iv.1999 Mauricio, leg. UNAB; Icononzo [4°10'N] [74°32'W] [1300 m] 13.i.1972 G. García, leg. IAvH 3247; Mariquita [5°12'N] [74°53'W] 480 m San Felipe 11.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 3231; *idem*, 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] 11.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 40662; idem anterior, 24-26.x.2001 R. Florido, leg. MUPN (2 ejs.); Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] 7.ii.1993 L. Rojas, leg. UNAB; Méndez 5°05'38'N 74°46'39"W 400 m Chiripa 12.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 40656, IAvH 40657 IAvH 40658 y IAvH 40659; *idem*, Hacienda Cardonal 14.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 40660. Valle del Cauca: Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] T. Luz 20.x.1968 E. García, leg. Corpoica; Cali [3°26'N] [76°31'W] [991 m] casa 2.xi.1968 I. Zenner, leg. Corpoica; [Calima] [3°56'N] [76°29'W] [1000 - 2000 m] [Quebrada] Azul Bosque intervenido Pitfall 1.iv.1994 R. Aldana, leg. IAvH 40655; Dagua [3°39'N] [76°41'W] 800 m Lobo Guerrero ii.1983 C. Jaramillo, leg. MUSENUV 3087; idem, R. Astaiza, leg. MUSENUV 3086; Palmira [3°32'N] [76°18'W] [1003 m] Trampa de luz 17.ix.1963 R. de la Cruz, leg. Corpoica (2 ejs.); *idem*, 1100 m en suelo ii.1993 L. Rocha, leg. MUSENUV 3204; PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 650 m Malaise 27.ii-27.iii.2001 S. Sarria, leg. M.1536 IAvH 10870; idem, 730 m Malaise 18.vii-1.viii.2000 S. Sarria, leg. M.1101 IAvH 10869; Tuluá [4°05'N] [76°12'W] 14.iv.1992 E. Guzmán, leg. UNAB. Vichada: Gaviotas 4°33'48"N 70°55'18"W 180 m Bosque galería 1.iii.1995 F. Fernández, leg. IAvH 40661; PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 15-19.vii.2000 W. Villalba, leg. M.512 IAvH 3517, IAvH 3528. Sin departamento en tronco 5.i.1972 M. Rojas, leg. UNAB; Sin departamento Pachanquiaro en suelo 6.viii.1972 A. Acosta L., leg. UNAB; Sin departamento Quebradazlador en suelo 1.xii.1974 R. Vargas, leg. UNAB; Sin departamento San Martín 11.vi.1977 A. Ferro y S. Salazar, leg. UNAB; Sin departamento vía San Andrés de Sotavento 10.x.1992 L. Bonda, leg. UNAB; Sin departamento 2015 m cerro San Antonio de Prado Manual 20.iv.2001 M.C. Vélez, leg. CEUA 14680; Sin departamento sin colector MUJ 5330.

Stenomorphus Dejean, 1831

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote Andaluz Cultivo Gmelina arborea, BsT T. Pitfall sin fecha H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 966292; idem, Lote Andaluz Interior cultivo Gmelina arborea, BsT T. Pitfall 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967292; idem, 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario Manual 26.v.1993 F. Fernández, leg. IAvH 40680; idem anterior, Lote Totumito 5A Pitfall No.8 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40673; idem anterior, 12.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40679; idem anterior, 22.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40678; idem anterior, 22.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40674; idem anterior, 4.vii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40677; idem, 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Andaluz 14 o Lata suelo Pitfall 5 1.vii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40671; idem, Lote Socorro 6B Pitfall 2 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40737; idem anterior, 23.ix.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40666; idem anterior, 4.xi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40676; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Andaluz 14 Berlesse 5 26.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40667; idem, Lote Petate 3 Berlesse 1 22.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40675; idem, Lote Totumito 5A Malaise 8 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40665; idem, Lote Totumito 5A Pitfall No.8 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40668 y IAvH 40669; idem anterior, 2.ii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2727; idem anterior, 22.xii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40670; idem anterior, 30.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40672. Cundinamarca: Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] acacia 12.v.1968 H. Castro, leg. Corpoica; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] potrero 12.iv.1968 A. Bernal, leg. Corpoica; iv.1993 Sandra Mendoza, leg. UNAB. Santander: Socorro [6°28'N] [73°15'W] [1215 m] 26.xii.1993 M. Peñafort, leg. UNAB. Tolima: Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] 16.x.1965 F. Gómez M., leg. Corpoica.

Subtribu Stenolophina

Bradycellus Erichson, 1837

COLOMBIA. Boyacá: Duitama [5°49'N] [73°02'W] 3470 m El Carmen 30.xi.1978 I. de Arévalo, grupo 6, leg. ICN-MHN CO 772; idem, I. de Arévalo, grupo 6, leg. ICN-MHN CO 783; Jericó 6°09'N 72°34'W 3300 m vda. El Jurado, Páramo El Almorzadero, El Monumento, 2km vía a Chita Galápagos Bajo piedras manual 22.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10986 y IAvH 10992; idem, manual 22.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10981; idem, vía Sogamoso [5°33'N] [72°59'W] [3015 m] km 10, Puntalarga 20.iii.2000 S. Nuñez, leg. UNAB. Cundinamarca: [Chipaque] [4°26'N] [74°02'W] 2400 m cerca a Chipaque 4.ix.1979 A.R. Prieto, leg. ICN-MHN CO 776; Anapoima [4°31'N] [74°32'W] [625 m] 18.iv.1992 Carlos Brand, leg. UNAB; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] en suelo 22.iv.1972 C.]. Baquero, leg. UNAB; idem, 3.v.1972 E. Garzón, leg. UNAB; sin-dato 10.iii.1990 Granobles, leg. UNAB; idem, 24.x.2000 Olga Rocio Niño, leg. UNAB; 2640 m 25.iv.1976 R. Acevedo, leg. MUPN; Chía [4°51'N] [74°03'w] [2600 m] 5.x.1999 sin colector UNAB; idem, 2550-2650 m cerro La Valvanera 8.xi.1997 P. Cuadros, leg. MUJ; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 24.vi.1974 E. Zerda, leg. ICN-MHN CO 929; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] en pasto 20.vi.1989 J. Villa, leg. UNAB; idem, 24.v.1983 J. Lagos, leg. UNAB; Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] 5.v.1970 E. Muñoz T., leg. ICN-MHN CO 854; Guaduas [5°04'N] [74°35'W] [1000 m] 22.x.1995 Porras, leg. UNAB; La Calera 4°43'N 73°58'W 2850 m vda. Mundo Nuevo en vegetación ruderal Pitfall, excr. Humano 11.x.1997 John Arias y Blanca Huertas, leg. MUPN; idem, vda. Mundo Nuevo en vegetación ruderal 21.iv.1996 J. Arias y B. Huertas, leg. MUPN; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 8.v.1993 A. Sáenz, leg. MUPN; Sibaté [4°29'N] [74°29'W] [2600 m] en mazorca 19.iii.2000 M. Santa et. Al, leg. UNAB; vía Silvania vda. Santa Rita 1.x.2000 uizamo y Espinosa, leg. UNAB; [Tena] [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] Laguna Pedro Palo, vía Bogotá - La Mesa 10.ix.1994 Héctor Ávila, leg. MUPN; Zipaquirá [5°01'N] [74°01'W] [2600 m] 10.iv.1994 H. Gómez, leg. UNAB; idem, 7.xi.1970 H. García, leg. ICN-MHN CO 857; idem, en suelo descubierto 10.iv.1994 H. Gómez, leg. UNAB. Huila: Acevedo [1°49'N] [75°53'W] [1350 m] vía Acevedo - Suaza, ribera río Suasa 24.xii.1993 Luz Rodríguez, leg. MUPN. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] [523 m] 14.iv.1990 J. Rodríguez, leg. UNAB; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] 467 m 10.ix.1976 M.R. León, leg. ICN-MHN CO 735. Santander: Cerrito 6°56'N 72°45'W 3585 m vda. El Mortiño, Páramo El Almorzadero Bajo piedras manual 25.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10983; Concepción 6°48'N 72°45'W 3500 m vda. El Mortiño, Páramo El Almorzadero Bajo piedras 24.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10982; idem, vda. Juradito, Páramo de La Gallina Bajo piedras 24.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10985. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] Finca del Incora 3.xii.1972 C. Díaz B., leg. ICN-MHN CO 861. Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] 24.viii.1985 Oscar Silva, leg. MUPN; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] 5.v.1994 Casteblanco y Martínez, leg. UNAB; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] Cataratas de Medina 8.v.1996 Arias, Huertas y Sanabria, leg. MUPN. **Valle del Cauca:** Palmira [3°32'N] [76°18'W] [1003 m] pasto 27.xi.1982 A. Murillo L., leg. ICN-MHN; Tuluá [4°05'N] [76°12'W] [974 m] Unión 22.v.1990 F. Ramírez, leg. UNAB. **Vichada:** Santa Marta [11°14'N] [74°12'W] 90 m 24.vii.1976 M. Rodríguez, leg. ICN-MHN CO 859.

Goniocellus Casey, 1914

COLOMBIA. Boyacá: Jericó 6°09'N 72°34'W 3300 m vda. El Jurado, Páramo El Almorzadero, El Monumento, 2 km vía a Chita Galápagos Bajo piedras manual 22.ii.1999 E. González, leg. IAVH 2433; *idem*, sabana iii.1994, sin colector MUJ 5299. Cundinamarca: [San Antonio de Tequendama] [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] Chicaque 3.iii.2002 H. Urrego y A. Tiboche, leg. MUPN. Valle del Cauca: Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] Perímetro urbano atraído por luz electrica 9.xii.1977 R. Torres, leg. MUPN.

Pogonodaptus Horn, 1881

COLOMBIA. Bolívar: SFF Los Colorados Venado 9°54'N 75°7'W 320 m Malaise 16-30.xi.2000 E. Deulufeut, leg. M.922 IAvH 10878.

Polpochila Solier, 1849

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] 10.xi.1996 S. Perez, leg. UNAB. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10867 y IAvH 10873. Meta: Puerto López [4°05'N] [72°57W] 300 m vda. Menegua Finca El Lagunaso 10.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN; *idem*, 280 m 12.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 835; *idem*, 280 m Zona Militar 12.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 790.

Stenolophus Dejean, 1821

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.667 IAvH 10876; *idem*, 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.669 IAvH 10874; *idem*, 26.vi.6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3539; *idem*, Matamata Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.702 IAvH 10875; *idem*, San Martín Malaise 1-8.ix.2000 B. Amado, leg. M.841 IAvH 3581.

Subtribu Pelmatellina

Pelmatellus Bates, 1882

COLOMBIA. Atlántico: Barranquilla [10°57'N] [76°46'W] [18 m] 1.vii.1970 G. Zambrano, leg. ICN-MHN CO 940. Boyacá: Aquitania 5°26'N 72°56'W 3050 m Suse vía Sisvacá La Vigia manual 10.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10984; Duitama [5°49'N] [73°02'W] 2590 m en maíz 31.v.1993 I. de Arévalo, leg. Corpoica; idem, 3470 m El Carmen 30.xi.1978 I. de Arévalo, grupo 6, leg. ICN-MHN CO 758, ICN-MHN CO 761, ICN-MHN CO 762, ICN-MHN CO 774, ICN-MHN CO 782 y ICN-MHN CO 785; Pajarito [5°25'N] [72°40'W] 2000 m Comijoque 10.iii.1980 C. Gamboa, leg. ICN-MHN CO 769; Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] 280 m sector La Fiebrecita 28.iv.2001 Carolina Mateus Gutiérrez, leg. ICN-MHN; SFF Iguaque [5°38'N] [73°29'W] [2800 m] 29.viii.1987 Grupo Animal, leg. MUPN (2 ejs.); *idem*, 2600 m 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (3 ejs.); idem, 2800 m (vía Arcabuco - Villa de Leyva) 2.ix.1991 R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN(3 ejs.); idem, Naranjos 31.v.1992 M. Roa, leg. MUPN; idem, 2825 m Bosque Quebrada Mamarramos Manual B. Ruiz, leg. ICN-MHN; idem, 5°38'N 73°29'W 2800 m Carrizal 1.ix.1995 A. Mera y R. Lozano, leg. IAvH 3249; idem, Tutazá 6°06'N 72°53'W 3140 m Bajo piedras 10km de Tutazá vía e El Páramo 23.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10988 y IAvH 10991. Caldas: Chinchiná [4°50'N] [75°36'W] [1378 m] 5.viii.1968 Rafael Martínez y Gilberto Sauely, leg. UNAB; Páramo de Letras 3700 m 10.iii.1970 J. Morales, leg. IAvH 3256; idem, 10.viii.1970 J. Morales, leg. ICN-MHN CO 603, ICN-MHN CO 620, ICN-MHN CO 938, ICN-MHN CO 941, ICN-MHN CO 942, ICN-MHN CO 948, ICN-MHN CO 949, ICN-MHN CO 953, ICN-MHN CO 954, ICN-MHN CO 957, ICN-MHN CO 958 y ICN-MHN CO 959; idem, 11.viii.1970 J. Morales, leg. ICN-MHN CO 947 y ICN-MHN CO 952; Sin-dato 12.vi.1998 M. Rodríguez, leg. UNAB. Caquetá: PNN Cordillera de los Picachos 2°47'51"N 74°51'18"W 1800 m Winkler T4 25.xi.1997 F. Escobar y E. González, leg. IAvH 3207. Cauca: Páez (Belalcázar) [2°39'N] [75°59'W] [2800 m] La Termal, Inderena 30.x.1980 I. de Arévalo, grupo 1, leg. ICN-MHN CO 526, ICN-MHN CO 529 y ICN-MHN CO 658; Puracé [2°20'N] [76°30'W] [2900 m] 9.iv.1977 R. Torres, leg. MUPN. Cundinamarca: [Chocontá] [5°03'N] [73°41'W] [2650 m] Embalse del Sisga xii.1968 M.C. Blanco, leg. ICN-MHN CO 967 y ICN-MHN CO 969;

[El Colegio] [4°35'N] [74°56'W] [970 m] Pradilla 14.iv.1989 M. Jiménez, leg. UNAB; [Paime] [5°22'N] [74°09'W] [950 m] Tudela 1.iv.1996 C. Díaz, leg. UNAB; [San Antonio de Tequendama] [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] vía al Parque Natural Chicaque km 5-8 9.iii.2002 R. Sanabria y P. Roa, leg. MUPN (8 ejs.); [Sasaima] [4°53'N] [74°26'W] 1740 m Alto San Miguel 1.xii.1979 Dora, leg. ICN-MHN CO 754; 2630 m Alto San Miguel 1.xii.1979 Grupo 4, leg. ICN-MHN CO 662 y ICN-MHN CO 751; Bituima [4°52'N] [74°32'W] [1350 m] 4.v.1990 A. Guevara, leg. UNAB; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] Ciudad Universitaria Debajo de tronco 9.viii.2000 E. Flórez, leg. ICN-MHN; idem, Parque Santa Isabel 23.viii.1999 A. Pedraza, leg. MUPN (2 ejs.); idem, perímetro urbano 25.ii.1998 B. Ruiz, leg. MUPN; idem, Reserva Natural del acueducto 10.iii.1996 Barreto, Lugo y Ruiz, leg. MUPN; idem, sin-datos jardín de casa 20.i.1997 F. Fernández, leg. IAvH 2728; idem, sin-datos jardín 12.vi.1968 G. Sánchez S., leg. Corpoica; idem, sin-datos en piedra 20.xii.1977 A. Cancino, leg. UNAB; idem, sin-datos en suelo 24.viii.1974 L. Angulo M., leg. UNAB; idem, sin-datos 10.xi.1990 J. Arcila, leg. UNAB; idem, sin-datos 16.ix.1996 S. Pérez, leg. UNAB; idem, sin-datos 18.iv.1976 S. Zuluaga, leg. ICN-MHN CO 863; idem, sin-datos 2.v.1968 C. Gómez, leg. ICN-MHN CO 960; idem, sin-datos 20.viii.1996 M. Castillo, leg. UNAB; idem, sin-datos 24.x.2000 Olga Rocio Niño, leg. UNAB (5 ejs.); idem, sin-datos 27.xi.2000 José Jair Jiménez, leg. UNAB; idem, sin-datos 3.vi.1993 M.L. Gunturiz, leg. UNAB; idem, sin-datos xi.1989 L.C. Millan, leg. UNAB; idem, U. Nacional invernaderos, sobre malezas 30.iii.1989 C. Garzón M., leg. UNAB; idem, Universidad Nacional 26.ii.2001 Olga Hernández, leg. MUPN; Bojacá [4°44'N] [74°25'W] [2600 m] Las Mercedes 11.xi.1965 sin colector ICN-MHN CO 927; ICN-MHN CO 930 y ICN-MHN CO 931; Bojacá-Cubia [4°44'N] [74°25'W] [2600 m] 20.ii.1975 B. Posada A., leg. UNAB; Choachí [4°31'N] [73°55'W] [1920 m] 2.iv.2002 H. Urrego y A. Tiboche, leg. MUPN; idem, 3200 m Páramo de Cruz Verde 13.iv.1993 A. Sáenz, leg. MUPN; Facatativá [4°48'N] [74°21'W] [2600 m] 8.vi.1978 M. Gaitán P., leg. UNAB; Funza [4°43'N] [74°12'W] 2500 m Trebol 15.iii.1962 I. de Arévalo, leg. Corpoica; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 23.iv.2001 Carranza, leg. MUPN; idem, 23.x.1999 L. Corredor, leg. MUPN (2 ejs.); idem, 24.ii.1990 E. Lomanto, leg. UNAB; idem, 8.ix.1995 A. Najar, leg. UNAB; Granada [4°31'N] [74°21'W] [2000 m] 20.xi.1998 L. Monroy, leg. UNAB; La Calera 4°43'N 73°58'W 2850 m vda. La Jugada 14, 15, 18.xi.1998 M. Caicedo, leg. MUPN; idem, vda. Mundo Nuevo bajo roca 1.x.1997 Blanca Huertas, leg. MUPN; idem, en bosque Pitfall, excr. Humano 1.x.1997 John Arias y Blanca Huertas, leg. MUPN (2 ejs.); idem, en vegetación ruderal Pitfall, excr. Humano 11.x.1997 John Arias y Blanca Huertas, leg. MUPN (2 ejs.); La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 25.x.1992 Edwin Gallo, leg. UNAB; idem, 7.v.1973 J. Viña, leg. UNAB; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 27.v.1989 M. Jiménez, leg. UNAB; Mosquera [4°42'N] [74°13W] [2550 m] [Finca] Marengo en tierra 10.v.1974 J. Reyes R., leg. UNAB; idem, sin-dato cultivo frijol, suelo 20.v.1976 A. López, leg. Corpoica; idem, Sin-dato 18.iv.1968 J.M. Rincón, leg. ICN-MHN CO 932; Páramo de Sumapáz 3750 m Laguna Los Tunjos 6.iv.1997 J. González, leg. MUPN (2 ejs.); PNN Chingaza [4°30'N] [73°40'W] [3000 - 4000 m] v.1992 R. N. Torres, leg. MUPN; idem, 4°31'N 73°45'W 3660 m Alto de la Bandera Malaise 18.ix-13.x.2000 J. Sinisterra, leg. M.801 IAvH 3524; San Francisco [4°58'N] [74°17'W] [1500 m] 25.ix.1990 Raul Méndez, leg. UNAB; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] Maleza 15.viii.1968 E. Bonilla, leg. Corpoica; Silvania [4°24'N] [74°23'W] [1500 m] carretera Bogotá 1.xii.1979 Estudiantes, leg. ICN-MHN CO 6642; idem, vda. San José 4.vi.2000 E. Luengas, leg. MUPN; Soacha [4°35'N] [74°13'W] [2600 m] vda. Las Piedras 6.xi.1999 sin colector UNAB; Sopó [4°54'N] [73°56'W] [2600 m] Finca Manitas 10.vi.1997 O. Monsalve, leg. UNAB; Tenjo [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 3.vi.2000 Juvenal Bulla, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] en pastos 25.vi.1972 Hernando Pérez, leg. UNAB; Usme [4°20'N] [74°10'W] 3650 m Páramo de Chisacá en necromasa basal de Espeletia grandiflora 9.vii.1981 I. de Arévalo, H. Cuadros, E. Rentería, leg. ICN-MHN CO 6646a; idem, 3660 m Páramo de Chisacá 28.ii.1976 Viictoria de R., leg. ICN-MHN CO 1002; Venecia [4°05'N] [74°28'W] [1630 m] 2.v.1999 R. Roa, leg. MUPN; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] Prosocial 15.v.1992 M. Meta?, leg. MUPN; idem, sin-dato en pasto 20.ix.1974 H. Bermúdez, leg. UNAB; idem, sin-dato 22.x.1990 Rodríguez, leg. UNAB. Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta [11°14'N] [74°12'W] [2200 m] San Lorenzo 4.viii.1967 H. Sturm, leg. ICN-MHN CO 945; idem, [720 m] Minca i.1997 E. Camero R. 1140, leg. MUPN; idem, 10°48'N 73°39'W 2220 m La Estación Malaise 15-30.ix.2000 J. Cantillo, leg. M.634 IAvH 10881. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] [412 m] alrededores río Guacavía 23.iii.1992 E. Navarrete, leg. MUPN; idem, orilla río Guacavía 23.iii.1992 F. Peláez, leg. MUPN; idem, zona urbana, alrededores Telecom 25.iv.1992 F. Peláez, leg. MUPN; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] en maleza 13.x.1974 J. Salas, leg. UNAB; Villavicencio - Puerto López [4°05'N] [73°25'W] [200-500 m] 30.iv.1968 J.M. Rincón, leg. ICN-MHN CO 928. Nariño: Gualmatán [0°55'N] [77°34'W] [2900 m] papa 28.viii.1974 J. Benavides, leg. Corpoica; Ipiales

[0°49'N] [77°38'W] [2900 m] Cereales 11.ii.1963 G. Bravo, leg. Corpoica; Pasto [1°12'N] [77°16'W] 2600 m haba 1969 sin colector Corpoica; *idem*, 2700 m bajo piedras 10.i.1961 M. Revelo, leg. Corpoica; *idem*, [1°12'N] [77°16'W] [2559 m] Obonuco para raíz 12.iii.1975 Calcache, leg. Corpoica; idem anterior, Obonuco suelo, papa 27.xi.1984 Nora Ruiz, leg. Corpoica. Santander: Cerrito 6°56'N 72°45'W 3585 m vda. El Mortiño, Páramo El Almorzadero Bajo piedras manual 25.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10979; IAvH 10989 y IAvH 10990; idem, 6°59'N 72°45'W 3720 m vda. El Jurado, Páramo El Almorzadero, El Monumento Bajo piedras manual 25.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10987; Charalá [6°17'N] [73°09'W] 1700 m Cañaverales (Virolín) 29.xi.1978 I. de Arévalo, grupo 6, leg. ICN-MHN CO 775; Onzaga 6°21'N 72°45'W 3300 m vda. El Mortiño, Páramo El Almorzadero 4km de vda. La Capilla 26.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10980; Vélez [6°00'N] [73°40'W] [2150 m] Carare-Opón 11.x.1969 J. Cabrera, leg. ICN-MHN CO 937. Tolima: Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] monticulos en el suelo 20.v.1989 O. Camargo, leg. UNAB; idem, sin-datos 11.x.1997 D. Rodríguez, leg. UNAB; Mariquita [5°12'N] [74°53'W] [480 m] 8.ix.1991 B.B., leg. ICN-MHN; *idem*, 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] Cataratas de Medina 2-5.v.2000 Bernal y Nova, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] Quebrada Valle Lanceros 5.ix.1999 C. Hernández, leg. MUPN. Valle del Cauca: Tuluá [4°05'N] [76°12'W] 1200 m Jardín Botánico 27.viii.1996 Adriana Vítolo, leg. MUJ 5327; idem, 29.viii.1996 Adriana Vitolo, leg. MUJ 5335; *idem* anterior, Sandra García, leg. MUJ 5329. Sin departamento Panotes? 10.vii.1984 G. Villalba, leg. UNAB.

Tribu Helluonini

Dailodontus Reiche, 1843

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario i.1993 F. Fernández, leg. UNAB; idem, Lote Papayo Cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967455; idem, 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall No.6 23.ix.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2665; *idem* anterior, Hacienda Monterrey Forestal, camino 23.iv.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2663; idem anterior, Hacienda Monterrey Forestal, camino, río Magdalena 23.iv.1996 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2673; idem anterior, 40 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Totumito 5A Pitfall No.22 22.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2674; idem anterior, Hacienda Monterrey Forestal, Lote Totumito 5A Pitfall No.8 30.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2664; IAvH 2671 y IAvH 2672; idem anterior, 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Chile Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall No.4 20.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2668; idem anterior, Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario, borde Pitfall No.10 8.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2669; *idem* anterior, camino 23.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2667; *idem* anterior, Lote Totumito 5A Pitfall No.8 5.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2666 y IAvH 2670. Cundinamarca: La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 20.vii.1967 Lanner, leg. UNAB. Magdalena: Pivijay [10°28'N] [74°37'W] 200 m Lote 410 Tabebuia rosea T. luz viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 581215. **Meta:** [Puerto López] [4°05'N] [72°57'W] [184 m] Humacitas en sabana 8.x.1971 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 765; Puerto Gaitán [4°18'N] [72°20'W] 200 m entre Puerto López y Puerto Gaitán, Maraure 1.i.1979 R. Jaramillo, leg. ICN-MHN CO 661. Tolima: Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] en soya 3.v.1975 A. Tapiero, leg. UNAB; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] en suelo 12.vi.1975 E. Peña, leg. UNAB.

Helluobrochus Reichardt, 1974

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3603; *idem*, 7-19.vii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 10853; *idem*, 7-14.viii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 10848; *idem*, [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2659. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] 320 m vda. El Charte, Finca Nemasté Bosque secundario entresacado 19-27.ix.1996 Grupo Ecología Regional Continental, leg. ICN-MHN CO 6636a; Yopal [5°21'N] [72°24'W] [350 m] perímetro urbano 28.iii.16.v.1997 J. Jiménez, leg. MUPN. Magdalena: PNN Tayrona Zaino 11°20'N 74°02'W 50 m Malaise 30.viii-20.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.624 IAvH 10854. Tolima: [Cunday] [4°03'N] [74°41'W] [500 m] Valencia 8.i.1993 J. Villanueva, leg. ICN-MHN. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 15-19.vii.2000 W. Villalba, leg. M.512 IAvH 3602; *idem*, 100 m Centro Administrativo Malaise 8-28.viii.2000 W. Villalba, leg. M.514 IAvH 10852.

Helluomorphoides Ball, 1951

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2657, IAvH 2660, IAvH 2661 y IAvH 2662. Antioquia: PNN Las Orquídeas 6°19'11"N 76°08'18"W 1000 m Estación Venados calles iv.1996 D. Campos, leg. IAvH 2655. Bolívar: Zambrano 0°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Casa Nueva 7 16.ix.1995 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2746. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.491 IAvH 10851; idem, 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.494 IAvH 10850. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Naranjos, borde de carretera bajo mangos caídos Manual 30.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC. Nariño: Jardines de Sucumbíos Territorio Kofán 0°30'07"N 77°13'43"W 700 m Manual nocturno 26.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2654; idem, 0°28'06"N 77°14'51"W 1430 m Nocturno 23.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2658. Valle del Cauca: Buenaventura [3°53'N] [77°04'W] 180 m Río Escalerete 30.viii.1995 R. Aldana, leg. IAvH 2656; idem, Guandal [3°53'N] [77°04'W] [7 m] río Yurumangui 24.ii.1998 F. Riascos, leg. ICN-MHN.

Pleuracanthus Gray, 1832

COLOMBIA. Meta: Puerto Gaitán 4°31'N 71°48'W 200 m San Miguel, Hacienda Yamato i.1997 E. Keller, leg. ICN-MHN.

Tribu Lachnophorini

Amphitasus Bates, 1871

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 3678.

Anchonoderus Reiche, 1843

COLOMBIA. Antioquia: PNN Las Orquídeas 6°19'11"N 76°08'18"W 800 m Estación Venados iv.1996 D. Campos, leg. IAvH 40647. Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Petate 3 Berlesse 1 13.x.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2696; idem, 10 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall No.6 3.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2809. Cundinamarca: Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 30.xi.1969 D. Castro de G., leg. ICN-MHN CO 919; idem, 22.x.1999 L. Corredor, leg. MUPN; idem, 10-11.vi.2000 O. Hernández y A. Hernández, leg. MUPN (4 ejs.); idem, Retén de Chinauta 10-11.vi.2000 O. Hernández y A. Hernández, leg. MUPN; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] 10-11.vi.2000 A. Pulido, leg. MUPN (4 ejs.); idem, Sendero río Dulce 28.ii.2002 J. Toro, leg. MUPN. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano Banqueta 20.i.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2690; idem, 20.i.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2693; idem, Tomachipán 2°10'02"N 71°10'54"W [100-200 m] Playa río Inirida 29.i.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2684. Meta: Villavicencio 4°02'91"N 73°76'15"W 326 m La Libertad Pitfall Zarate, leg. MUJ CP 0593. Nariño: Ricaurte RN La Planada 1°09'N 77°58'W 1800 m 1.iii.1995 C. Saravia, leg. IAvH 2694. Tolima: Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] 28.iii.1984 J. P. Yepes, leg. MUPN; Méndez 5°05'38'N 74°46'39"W 400 m Hacienda Cardonal 15.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 2685. Valle del Cauca: cerca a Caimancito 60 m 5.viii.1983 Rico, leg. MUSENUV 3221; [3°26'N] [76°31'W] [991 m] cerca a Cali 24.ii.1989 D. López, leg. MUSENUV 3207; Tuluá [4°05'N] [76°12'W] 1200 m Jardín Botánico 29. viii. 1996 Claudia Calixto, leg. MUJ 5328.

Aporesthus Bates, 1871

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] 100 m km 11 vía Tarapacá, sendero Quebrada Tacaná Pitfall 10.xi.2001 E. Flórez y Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN; PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 7-19.vii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 3727, IAvH 3728 y IAvH 3729; *idem*, Malaise 31.vii-7.viii.2000 A. Parente, leg. M.678 IAvH 3540; *idem*, San Martín 30.vii-8.viii.2000 B. Amado, leg. M.836 IAvH 3535.

Calybe Castelnau de Laporte, 1834

COLOMBIA. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10840. **Cundinamarca:** La Vega [5°00'N] [74°20'W] [2200 m] 14-17.vii.1975 W. Mackay, leg. IAvH 2711.

Eucaerus LeConte, 1853

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3717; *idem*, [3°50'S] [70°30'W] 100 m Tierra firme v.1988 M. Kelsey, leg. IAvH 2701; *idem* anterior, iv.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2703; *idem* anterior, [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2702. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30'N 77°13'W 1000 m Territorio Kofán Bosque Winkler 25.ix.1998 E.L. González, leg. IAvH 10977.

Euphorticus Horn, 1881

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 15-22.v.2000 A. Parente, leg. M.675 IAvH 10842; *idem*, 12-19.iii.2000 A. Parente, leg. M.92 IAvH 10843; Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10841. Boyacá: Pajarito [5°25'N] [72°45'W] [808 m] Corinto, Finca El Descanso Trampa de luz 8.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 818. Huila: PNN Cueva de los Guácharos 1°37'N 76°06'W 1950 m Cabaña Cedros Red 30.xi.2001 D. Campos, leg. M.2518 IAvH 10936. Nariño: Ricaurte 1°09'N 77°58'W [1800 m] RN La Planada, sitio 8 iii.1995 C. Saravia, leg. IAvH 2700. Santander: Vélez [6°00'N] [73°40'W] [2150 m] 10.xi.1969 Eduardo Barrera, leg. ICN-MHN CO 920 y ICN-MHN CO 933.

Lachnophorus Dejean, 1831

COLOMBIA. Cundinamarca: Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] en suelo 29.viii.1995 L. Vega, leg. UNAB; Cachipay [4°35'N] [74°26'W] [1600 m] San Cayetano 23.vii.1997 S. Olarte, leg. UNAB; [Tibacuy] Chinauta [4°21'N] [74°27'W] [1124 m] 20.xi.1993 F. Román, leg. UNAB. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Arrecifes, Quebrada San Lucas en arena húmeda de quebrada Manual 28.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC; *idem*, Sector Cañaveral, Quebrada Cañaveral en arena húmeda de quebrada 11°20'N 74°02'W 5 m Manual 29.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC. Santander: La Belleza [5°51'N] [73°58'W] [2170 m] vda. Otro Mundo 23.iii.1997 H. Marín, leg. UNAB. Tolima: Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] 18.ix.1999 M. Peñaranda, leg. MUPN. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 20-29.xi.2000 W. Villalba, leg. M.1056 IAvH 3586.

Stenocheila Castelnau de Laporte, 1832

COLOMBIA. Meta: PNN Serranía de La Macarena 3°20'47"N 73°53'22"W 580 m San Juan de Arama Caño La Curia 28.xi.1989 F. Fernández, leg. IAvH 2709.

Tribu Lebiini Subtribu Agrina

Agra Fabricius, 1801

COLOMBIA. Amazonas: Leticia 4°02'52"S 69°59'32"W [100 m] 22 km NO Leticia Bosque Malaise 4 7.ix.1997 M. Sharkey, leg. IAvH 2468; idem, [4°12'S] [69°56'W] [82 m] Isla de los Micos 20.ix.1979 M. Tidwell, leg. MUPN (3 ejs.); PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 30.x-11.xi.2000 A. Parente, leg. M.852 IAvH 3545. Antioquia: San Luis 6°02'42"N 74°59'48"W 440 m Río Claro 6.ix.1994 A. Amat, leg. IAvH 2763; idem, [6°02'N] [74°59'W] 440 m C. Roa, leg. MU] 7915. Bolívar: SFF Los Colorados La Suiris 9°54'N 75°7'W 126 m Malaise 15-30.ix.2000 E. Deulufeut, leg. M.618 IAvH 3551; Zambrano 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario Malaise #10 8.v.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2461; idem, Lote Totumito 5A Malaise #8 14.iv.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2460; *idem*, Lote Cienagueta Malaise 10.i.1997 J. Mercado, leg. IAvH 2463; idem, Malaise #9 aérea 3.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2467; idem, 9°45'N 74°49'W 10 m Malaise 6 14.x.1993 F. Fernández, leg. IAvH 2710; *idem* anterior, Lote Andaluz Malaise 1.i.1997 J. Mercado, leg. IAvH 2471; idem anterior, Lote Cienagueta Malaise 27.xii.1997 J. Mercado, leg. IAvH 2472; idem anterior, Lote Sauce Malaise 13.xii.1996 J. Mercado, leg. IAvH 2469 y IAvH 2470; idem anterior, San Javier 24.i.1997 F. Fernández, leg. IAvH 2462. Boyacá: Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] [280 m] 15-19.x.1999 Chavarro, Herrera y Rodríguez, leg. MUPN. Chocó: PNN Ensenada de Utria 6°01'N 77°20'W 2 m Centro de visitantes Malaise 26.xii.2000-1.ii.2001 J. Pérez, leg. M.1465 IAvH 3549; Riosucio [7°55'N] [77°05'W] [50-80 m] Tilupo 10.iv.1978 Horacio Echeverri PK00629, leg. ICN-MHN CO 827; *idem*, Sautatá [7°55'N] [77°05'W] [50-80 m] 27.vi.1978 Horacio Echeverri PK(I.01225), leg. ICN-MHN CO 828. Córdoba: Canalete [8°47'N] [76°14'W] 250 m Lote 2 Tectona grandis T. luz iv.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF

852356. Cundinamarca: La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] San Joaquín 10.x.1998 A. Bautista y A. Bohórquez, leg. UNAB; Pandi [4°11'N] [74°29'W] [950 m] 9.ix.1995 S. Sánchez, leg. UNAB; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] 21.xi.1970 Rubby Garzón, leg. ICN-MHN CO 1001; idem, 16.v.1976 A. Bernal, leg. ICN-MHN CO 923. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 250 m cerro Moyano Banqueta campamento Malaise 20.i.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2466. Magdalena: Pivijay [10°28'N] [74°37'W] 200 m Lote 213 Tabebuia rosea viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 581158. Meta: Cumaral [4º16'N] [73°29'W] 510 m Finca Pavito Manual 15.xi.2001 Juan C. Gutiérrez, leg. MUJ CP 0598; PNN Serranía de La Macarena San Juan de Arama, caño La Curia 3°20'47"N 73°53'22"W 580 m 3.ii.1989 F. Fernández, leg. IAvH 2464; Puerto López [4°05'N] [72°57W] 290 m Alto de Menegua 16.xi.1986 M. García, leg. MUPN; idem, [300 m] 15.iv.1996 N. Castro, leg. UNAB; Vista Hermosa [3°05'N] [73°43'W] [430 m] Caño Blanco 23.iii.1997 Carlos R. Bojacá, leg. UNAB. [Norte de Santander:?] La Esperanza [7°38'N] [73°20'W] [180 m] 19.xi.1961 P. Bladimiro Escobar, leg. MUJ 7916. Santander: Landázuri 6°13'26"N 73°48'50"W 970 m San Pedro en cacao 24.iv.2001 I. Pisaolti, leg. ICN-MHN; Lebrija [7°07'N] [73°13'W] [1150 m] 9.vii.1968 PBM, leg. Corpoica; [73°40'N] [6°30'W] 900 m Alto río Opón i.1949 L. Richter, leg. ICN-MHN CO 925; [Puerto Parra] Campo Capote, [ríos] Carare -Opón [6°39'N] [74°03'w] [103 m] 14.ix.1970 I. Cabrera, leg. ICN-MHN CO 926. Sucre: San Juan de Betulia? [9°16'N] [75°14'W] [130 m] 6.i.1970 J. Ospina y I. Zarate, leg. UNAB. Tolima: Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] Cataratas de Medina 22-25.v.2001 R. Sanabria, leg. MUPN. Sindatos UNAB. Valle del Cauca: [Buenaventura] [3°53'N] [77°04'W] 400 m Anchicayá 20.x.1970 R. Cortés G., sin colector MUJ 7913 y MUJ 7914; idem, Bajo Anchicayá iii.1983 M.R. Manzano, leg. MUSENUV 3170; idem, R. Astaiza, leg. MUSENUV 3172; idem, E. Valencia, leg. MUSENUV 3177; idem, [7 m]cerca de río Tatabro Manual 6.iii.1994 J. Navia, leg. IAvH 2465; La Horqueta Trampa de luz 27.iii.1998 N. Ortega, leg. MUSENUV 14912; idem, 2030 m 27.iii.1998 Juan C. Arias, leg. MUSENUV 14913; idem, 2004 m 27.iii.1998 Paola Fory, leg. MUSENUV 14914. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m Cerro Tomás Malaise 15-19.vii.2000 W. Villalba, leg. M.512 IAvH 3548.

Subtribu Apenina

Apenes LeConte, 1851

COLOMBIA. Antioquia: Caucasia [7°59'N] [75°11'W] [51 m] La Candelaria 26.iv.2000 G. Penagos, leg. CEUA 12918; Medellín [6°17'N] [75°32'W] [1475 m] en frutales 4.v.1965 J.H. Olaya, leg. UNAB. Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Seco Secundario Bosque Chile Malaise 29.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2762; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Berlesse 4 19.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2806; idem, [9°45'N] [74°50'W] [20 m] BsT Hacienda Monterrey Forestal, Lote India Interior cultivo Gmelina arborea, T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967617 (2 ejs.); idem, T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967617; idem, Lote Papayo Exterior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967646. Casanare: Orocué [4°47'N] [71°20'W] [130 m] Módulos reticulares 26.iv.1997 Ricardo Albornoz, leg. MUPN. Cundinamarca: Caparrapí [5°15'N] [74°35'W] 2071 m Inspección San Carlos 11.v.1993 C. Ortiz, leg. MUPN; Zipacón [4°45'N] [74°22'W] 2450 m 20.viii.1992, sin colector MUPN. Guaviare: San José del Guaviare [2°34'N] [72°38'W] [200 m] Incora 8-14.iv.2001 C. Hernández, leg. MUPN; Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 30 m Cañaveral Malaise 17.x-3.xi.2000 R. Henriquez, leg. M.792 IAvH 3625; idem, 30 m Malaise 2 2.ix-4.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.939 IAvH 3624; idem, Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3523. Risaralda: Pereira [4°40'N] [75°33'W] 1850 m SFF Otún Quimbaya Estación La Suiza 25.iv-4.v.1997 A. Ramírez, leg. MUJ 5315. Santander: Suaita San José de Suaita [6°03'N] [73°28'W] 1600 m 30.iv.1997 H. Amado, leg. MUPN. Tolima: Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] en maleza 21.ix.1974 A. Murillo, leg. UNAB. Valle del Cauca: Tuluá [4°05'N] [76°12'W] 1200 m Jardín Botánico JVC T1P7 29.viii.1996, sin colector IAvH y MUI. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 29.xi-8.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1059 IAvH 3626. IAvH 3627 y IAvH 3628.

Subtribu Calleidina

Calleida Dejean, 1825

COLOMBIA. Antioquia: Anori [7°04'N] [75°09'W] 1770 m vda. El Roble red de niebla, noch 13.i.2001 M. Castaño, leg. CEUA 12548. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote India Exterior cultivo *Gmelina arborea*, BsT T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967464;

idem, Lote India Interior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967464; idem, Lote Papayo Exterior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967464; idem, Lote Papayo Interior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz iii.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 961363; idem, Lote Sierra cultivo Gmelina arborea, BsT Jama 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967405; *idem*, 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Socorro 3B Malaise #7 23.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2432. Boyacá: Garagoa [5°05'N] [73°21'W] 2230 m RN El secreto Manual 14.x.sin año Eliana Palacios, leg. MUJ CP 0595; Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] [280 m] 2-5.xii.2000 N. Herrera, leg. MUPN; SFF Iguaque [5°38'N] [73°29'W] [2800 m] vii.1994 M. García, leg. MUPN. Caldas: Anserma [5°13'N] [75°47'W] 1764 m cañada cafetera 12.vi.1975 R. Torres, leg. MUPN; Manizales [5°04'N] [75°31'W] 2200 m Lote Maternidad Alnus jorullensis T. luz vii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 1071049; Pensilvania [5°23'N] [75°09'W] [2100 m] Maravillas 17.xii.1996 P. Pinzón y H. Moreno, leg. CONIF 13004; Alto San Miguel camino manual vi.1996 Grupo Entomología, leg. CEUA 14673. Caquetá: Florencia [1°37'N] [77°04'W] [1500 m] vía al aeropuerto 4.iv.1996 Carlos Barreto, leg. MUPN. Chocó: Riosucio [7°26'N] [77°07'W] [4 m] 27.vi.1974 A. Ordoñez, leg. UNAB; idem, [7°50'N] [77°05'W] [50-80 m] Cacarica 5.viii.1978 Horacio Echeverri PK(I.01739), leg. ICN-MHN CO 845; idem anterior, 8.viii.1978 Horacio Echeverri PK(I.01813), leg. ICN-MHN CO 846; idem anterior, 7°02'26"N 77°07'08"W 50-80 m La Balsa 20.x.1994 F. Fernández, leg. IAvH 3355. Córdoba: Canalete [8°47'N] [76°14'W] 250 m Lote 2 Tectona grandis T. luz i.2000 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 853355; idem, iv.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 852355. Cundinamarca: [Tena] [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] Laguna Pedro Palo 1.xii.1996 Barbosa y Garcés, leg. UNAB; idem, Laguna Pedro Palo, vía Bogotá - La Mesa 17.iv.1996 Lugo Ruiz, leg. MUPN; Anapoima [4°31'N] [74°32'W] [625 m] 25.iii.1997]. González, leg. MUPN; Arbeláez [4°16'N] [75°25'W] [1400 m] 9.xii.1996 A. Bejarano, leg. UNAB; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 13.x.1976 Silvio Zuluaga, leg. ICN-MHN CO 944; Choachí [4°31'N] [73°55'W] [1920 m] vda. San Francisco 18.v.1993 E. Mayusa, leg. MUPN; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 29.v.1993 S. Suárez, leg. UNAB; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 29.iii.1997 A. Barrera, leg. UNAB; idem, 2000 m 3.xii.1949 L. Richter, leg. ICN-MHN; Guayabetal [4°12'N] [73°48'W] [1000 m] 12.ix.1976 G. Figueroa, leg. ICN-MHN CO 860; idem, O. Vargas, leg. ICN-MHN CO 1007; idem, 17.vii.1968 A. Duarte G., leg. UNAB; idem, en maleza 17.xi.1973 G. Toscano P., leg. UNAB; idem, Maleza 2.viii.1968 C. Arjona, leg. Corpoica; idem, río Negro, vda. Sosomuco 25.ix.1992 S. Romero, leg. MUPN; [4°15'N] [73°48'W] 960 m vía Bogotá - Villavicencio, km 82, virgen Chirajara 1.xi.1993 A. Flórez, leg. MUPN; idem, 20.x.1993 A. Flórez, leg. MUPN; San Antonio del Tequendama [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] Chicaque 2.xii.1998 M. Rodríguez, leg. UNAB; San Cayetano [5°18'N] [74°04'W] 2200 - 2400 m vda. Los Ríos, La Quinta, El Encanto 14.iv.1992 A. Mera, leg. MUPN; Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 20.iii.1993 N. Suárez y F. Suárez, leg. UNAB; idem, Laguna Pedro Palo 4.iv.1998 M. Lexama, leg. UNAB (2 ejs.); Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] 23.ix.1994 C. Ferro, leg. UNAB; Venecia [4°05'N] [74°28'W] [1630 m] 2.v.1999 R. Roa, leg. MUPN (2 ejs.); idem, vía Ricaurte - Nilo vda. Cucaima 28.v.1995 L. Gómez, leg. MUPN; vía Villeta [5°00'N] [74°28'W] 790 m Bagazal 13.xi.1994 G. Muñoz, leg. MUPN; Yacopí [5°27'N] [74°20'W] [1200 m] 23.vi.1970 Sánchez-Baquero, leg. UNAB; idem, 29.vi.1979 Baquero-Sánchez, leg. UNAB; vía Bogotá - Mesitas del Colegio, Zoológico Santa Cruz 10.ix.1993 A. Flórez, leg. MUPN (4 ejs.). Magdalena: Pivijay [10°28'N] [74°37'W] 200 m Lote 410 Tabebuia rosea T. luz viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 581153; CONIF 581218. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] 650 m vda. San José 6.xii.1985 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 801. PNN Serranía de La Macarena [3°15'N] [73°50'W] [600 m] Bocas de iannia? 24.iii.1997 R. Ropain, leg. UNAB; Puerto López [4°05'N] [72°57W] [300 m] 4-5.vi.2000 J. Sáenz, leg. MUPN; *idem*, 290 m vda. Menegua 16.iv.1984 P. Lasso, leg. ICN-MHN; idem, 300 m vda. Menegua 10.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 768; idem, 4°05'06"N 72°57'19"W 184 m Hacienda Monzambique 29.ix.1994 F. Fernández, leg. IAvH 3360; [Villavicencio] [4°09'N] [73°38'W] 250 m Apiay, Hacienda La Libertad 6.x.2000 sin colector MUJ; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] 10.viii.1978 Alberto Mila, leg. UNAB; idem, 18.viii.1968 P. Aarón, leg. Corpoica; idem, 27.vii.1974 J. Pabón, leg. UNAB; idem, en maleza 28.vi.1970 H. Osorio H., leg. UNAB; idem anterior, Hidalgo, leg. UNAB; idem, 1120 m Buenavista 10.ix.1976 H. Bernal, leg. ICN-MHN CO 1006; San Juan de Arama [3°25'N] [73°40'W] [200-500 m] Puerto Caldas caño Taparo Bosque de galería CMSW, leg. ICN-MHN. Nariño: Ricaurte 1°15'N 78°15'W 885 m RN La Planada, Parcela Permanente Malaise 16.vii-2.viii.2000 G. Oliva, leg. M.548 IAvH 3550. Quindío: Calarcá [4°31'N] [75°38'W] [1537 m] en maleza 9.vi.1969 Correa M., leg. UNAB; Montenegro [4°34'N] [75°45'W] [1500 m] 12.ii.1989 H. Para, leg. UNAB. Risaralda: Pereira [4°45'N] [75°25'W] [3000 m] Ucumari, a 500 m de Estación La Pastora 7.vii.1990 L. Schneider y R. Súarez, leg. ICN-MHN. Tolima: Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] pasto elefante 9.iv.1968 F. Santacruz, leg. Corpoica; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] Cataratas de Medina sobre hojarasca 8.v.1996 Lago, Mejía y Mozo, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] en maleza 24.x.1974 G. Torres, leg. UNAB; vía Bogotá- Melgar km 89 Boquerón, río Sumapáz 28.ix.1991 J. Rojas y O. Salgado, leg. MUPN. Valle del Cauca: [Buenaventura] [3°53'N] [77°04'W] 270 m Bajo Anchicayá 24.iv.1972 P. Chacón, leg. MUSENUV 3137; Buga [3°54'N] [76°18'W] [967 m] perímetro urbano atraído por luz eléctrica 30.xii.1998 R. Torres, leg. MUPN; idem, 4.vii.1978 R. Torres, leg. MUPN; Cali [3°26'N] [76°31'W] [991 m] vi.1970 L. Angel, leg. ICN-MHN CO 764; idem, 1000 m Universidad del Valle en vegetación ii.1993 Aida V. Prieto, leg. MUSENUV 3132; idem, 1200 m Pance en hojarasca 3.ix.1992 Vicky Velez, leg. MUSENUV 3138; idem, cerro Horqueta 2000 m Trampa de luz iii.1994 E. Trochez, leg. MUSENUV 3136; Dagua [3°39'N] [76°41'W] 800 m Lobo Guerrero xi.1981 CO810003, leg. MUSENUV 3127; Palmira [3°32'N] [76°18'W] [1003 m] dedepredador de Hedylepta en soya 26.vi.1982 L. Quintero, leg. Corpoica; idem, 1100 m Cacao 23.viii.1962 F. Chaves, leg. Corpoica; idem, 25.v.1961 I. de Arévalo, leg. Corpoica (2 ejs.); idem, cocotero? 16.vi.1961 L. Agudelo, leg. Corpoica; idem, Trigo 25.v.1961 A. Saldarriaga, leg. Corpoica; Puracé 3200 m en vegetación 1.v.1991 R. Aldana, leg. MUSENUV 3134; Yotoco [3°51'N] [76°23'W] [950 m] v.1975 R. Torres, leg. MUSENUV 3133; Sin-dato 1450 m Carbonero en vegetación 28.iii.1998 G. Álvarez, leg. MUSENUV 14917; Sin-dato, 2030 m La Horqueta 27.iii.1998 Carolina Tellez, leg. MUSENUV 14915; idem anterior, Juan C. Arias, leg. MUSENUV 14938; Sin-dato, 2100 m Antena T.V. (San Antonio) en suelo 5.xi.1992 C.A. Morales, leg. MUSENUV 3139; cerca a Santander 1000 m Finca San Julián x.1970 CO700000, leg. MUSENUV 3202. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 15-19.vii.2000 W. Villalba, leg. M.512 IAvH 3536, IAvH 3565 y IAvH 3584; idem, 20-29.xi.2000 W. Villalba, leg. M.1056 IAvH 3525. Sin-dato Sevuita 21.xii.1971 L. Bayona, leg. UNAB.

Cylindronotum Putzeys, 1845

COLOMBIA. Caquetá: Florencia 1°20'N 76°06'W 600 m Santa Rosita Malaise 22.vii-4.viii.2000 F. Ruales, leg. M.1116 IAvH 3638.

Onota Chaudoir, 1872

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 29.v-6.vi.2000 B. Amado, leg. M.692 IAvH 3631; *idem,* [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2396, IAvH 2397 y IAvH 2398. Bolívar: Zambrano 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Seco Tropical Secundario Bosque Chile Malaise #4 30.iii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2412; *idem,* Bosque Lata Malaise #6 9.xii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2419. Magdalena: PNN Tayrona Cañaveral 11°20'N 74°02'W 30 m Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3576. Vichada: PNN El Tuparro cerro Tomás 5°21'N 67°51'W 140 m Malaise 15-19.vii.2000 W. Villalba, leg. M.512 IAvH 3585.

Otoglossa Chaudoir, 1872

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°00'S 69°59'W 210 m Cabaña Lorena Malaise 1-15.ix.2001 D. Deaza, leg., M.2203 IAvH 2386.

Plochionus Latreille y Dejean, 1825

COLOMBIA. Vichada: PNN El Tuparro cerro Tomás 5°21'N 67°51'W 140 m Malaise 8-17.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1054 IAvH 3652.

Pseudotoglossa Mateu, 1961

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu Mocagua 3°23'S 70°06'W 150 m Malaise 31.vii-7.viii.2000 A. Parente, leg. M.678 IAvH 3538.

Thoasia Liebke, 1939

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°00'S 69°59'W 210 m Cabaña Lorena Malaise 1 27.viii-1.ix.2001 D. Campos, leg. M.2237 IAvH 2315.

Subtribu Dromiina

Dromius Bonelli, 1810

COLOMBIA. Boyacá: SFF Iguaque 5°38'N 73°29'W 3350 m Laguna Iguaque en *Espeletia* 14.x.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2837. Cundinamarca: [Tena] Laguna Pedro Palo, camino de trocha [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 24.v.1993 A. Villanueva, leg. MUPN. Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta El Ramo 10°48'N 73°39'W 2500 m Malaise 29.xii.2000-15.i.2001 J. Cantillo, leg. M.1184 IAvH 10823; *idem*, 500 m Malaise 29.i-15.ii.2001 J. Cantillo, leg. M.1283 IAvH 10824.

Negrea Mateu, 1968

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario 9°45'N 74°49'W [20 m] Pitfall No.6 19.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2807. Magdalena: PNN Tayrona Sector Neguanje, Quebrada Neguanje Bosque seco, hojarasca 11°20'N 74°02'W 5 m Manual 27.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC.

Subtribu Lebiina

Aspasiola Chaudoir, 1877

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2426. Bolívar: Zambrano Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario 9°45'N 74°49'W 10 m Pitfall No.6 24.xi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2713. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 18.vii-1.viii.2000 S. Sarria, leg. M.1101 IAvH 3637.

Cryptobatis Eschscholtz, 1829

COLOMBIA. Amazonas: Leticia km 11 vía Tarapacá, sendero Quebrada Tacaná [4°12'S] [69°56'W] 100 m Malaise 6.xi.2001 E. Flórez y Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN; PNN Amacayacu Matamata 3°23'S 70°06'W 150 m Malaise 2-8.v.2000 A. Parente, leg. M.682 IAvH 3598. Meta: vía Puerto López 10.vi.2000 Grande, leg. MUPN. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 9.v-18.vii.2000 S. Sarria, leg. M.1099 IAvH 3636.

Hyboptera Chaudoir, 1872

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2434, IAvH 2435, IAvH 2436, IAvH 2437, IAvH 2438; idem, 100 m Malaise 19.i.1998 A. Alvarado, leg. IAvH 2439; idem, 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 11-17.xii.2000 A. Parente, leg. M.1118 IAvH 3534; idem anterior, San Martín Malaise 13-21.xii.2000 B. Amado, leg. M.1316 IAvH 3533; idem anterior, Mocagua Malaise 7-19.vii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 40755; idem anterior, Malaise 3-9.iv.2000 A. Parente, leg. M.93 IAvH 10944; *idem*, Bocas caño Matamata Tierra firme Malaise 30.viii.1997 B. Brown y G. Kung, leg. IAvH 2441; idem, vía Palmeras Bosque varzea Jameo borde 1.ix.1997 D. Campos y F. Fernández, leg. IAvH 2442; *idem*, [3°50'S] [70°30'W] 150-200 m vía Palmeras Bosque varzea Jameo borde 31.viii.1997 D. Campos, leg. IAvH 40648; idem, 100 m varzea vii.1998 M. Kelsey, leg. IAvH 40649. Bolívar: SFF Los Colorados La Suiris 9°54'N 75°07'W 126 m Malaise 1-15.ix.2000 E. Deulufeut, leg. M.617 IAvH 40756; Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote Papayo Exterior cultivo *Gmelina* arborea, BsT T. Malaise 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967425 (2 ejs.); idem, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Malaise 6 8.ix.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2449; idem, 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Casa Nueva 7 Malaise #10 30.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2448. Caquetá: Florencia Santa Rosita 1°20'N 76°06'W 600 m Malaise 7-22.vii.2000 F. Ruales, leg. M.1115 IAvH 40757; PNN Serranía de Chiribiquete Puerto Abeja 0°04'N 72°26'W 310 m Malaise 29.x-12.xi.2000 M. Ospina, leg. M.953 IAvH 2699. Casanare: Aguazul Pozo M-4 B4 Eotono [5°10'N] [72°33'W] [300 m] Malaise 22.ix.1995 F. Fernández, leg. IAvH 2450. Chocó: PNN Ensenada de Utria Cocalito 6°01'N 77°20'W 20 m Malaise 30.vii-16.viii.2000 J. Pérez, leg. M.821 IAvH 10943. Magdalena: PNN Tayrona Cañaveral 11°20'N 74°02'W 30 m Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3532. Nariño: Jardines de Sucumbíos Territorio Kofán Bosque 0°30'N 77°13'W 700 m Malaise 1 28.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2440. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 650 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1103 IAvH 10942; idem, 730 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1104 IAvH 3531; idem, 900 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1105 IAvH 40744. Vichada: PNN El Tuparro Bosque, sabana 5°21'N 67°51'W 100 m Malaise 8-14.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1058 IAvH 2741.

Lebia Latreille, 1802

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.702 IAvH 3660 y IAvH 3663; idem, 14-21.viii.2000 A. Parente, leg. M.848 IAvH 10945; idem, 21-28.viii.2000 A. Parente, leg. M.844 IAvH 3654; idem, 2-16.iv.2001 D. Chota, leg. M.1609 IAvH 3588; idem, 25.ix-9.x.2000 A. Parente, leg. M.851 IAvH 3582; idem, 27.xi-4.xii.2000 A. Parente, leg. M.1121 IAvH 10949; idem, 2-8.v.2000 A. Parente, leg. M.682 IAvH 3530; Mocagua Malaise 12-19.iii.2000 A. Parente, leg. M.92 IAvH 3646; idem anterior, 14-21.viii.2000 A. Parente, leg. M.853 IAvH 10946; idem anterior, 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.669 IAvH 3607; idem anterior, 26.vi.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3596, IAvH 3605 y IAvH 3644; idem anterior, 2-8.v.2000 A. Parente, leg. M.673 IAvH 10948; idem anterior, 31.vii-7.viii.2000 A. Parente, leg. M.678 IAvH 3583, IAvH 3591, IAvH 3592, IAvH 3595 y IAvH 3597; idem anterior, 3-9.iv.2000 A. Parente, leg. M.93 IAvH 3608 y IAvH 3666; idem anterior, 7-14.viii.2000 A. Parente, leg. M.677 IAvH 3656 y IAvH 3661; idem anterior, 7-19.vii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 3604 y IAvH 3606; idem, San Martín Malaise 14-22.i.2001 B. Amado, leg. M.1310 IAvH 3580; idem, 2-10.x.2000 B. Amado, leg. M.843 IAvH 3651. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote India Interior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967472: idem. Lote Papavo Exterior cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967470; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario, borde Pitfall No.9 10.vi.1993 F. Fernández v G. Ulloa, leg. IAvH 2706. Boyacá: Garagoa [5°05'N] [73°21'W] 2300 m RN El secreto Manual 14.x.1991 A. Chiriví, leg. MUJ CP 0604; Pajarito [5°25'N] [72°45'W] 1620 m Corinto, Finca El Descanso 10.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 814; idem, 2000 m Río Cusiana Luz 18.viii.1976 sin colector IAvH 2841; SFF Iguaque [5°38'N] [73°29'W] [2800 m] en suelo de robledal 6.v.1995 B. Lugo, leg. MUPN (2 ejs.); idem, 5°25'N 73°27'W 2850 m La Planada Malaise 21.i-7.ii.2001 P. Reina, leg. M.1249 IAvH 3677; idem, 21.xii.2000-7.i.2001 P. Reina, leg. M.1070 IAvH 3676; idem, 5°38'N 73°29'W 3340 m Laguna Iguaque Páramo, en Espeletia Manual 20.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2838. Caldas: 3700 m Páramo de Letras 11.viii.1970 J. Morales, leg. ICN-MHN CO 628; La Dorada [5°27'N] [74°40'W] [176 m] en potrero 10.v.1970 A. Sánchez, leg. UNAB. Caquetá: Florencia 1°20'N 76°06'W 600 m Santa Rosita Malaise 22.vii-4.viii.2000 F. Ruales, leg. M.1116 IAvH 3649 y IAvH 3670; idem, 7-22.vii.2000 F. Ruales, leg. IAvH 3609; PNN Serranía de Chiribiquete 0°04'N 72°26'W 310 m Puerto Abeja Malaise 29.x-12.xi.2000 M. Ospina, leg. M.951 IAvH 3643 y M. Ospina, leg. M.953 IAvH 3640, IAvH 3641, IAvH 3642, IAvH 3653 y IAvH 3655; idem, 0°13'N 72°25'W 300 m Cuñare-Amu Malaise 7-10.iii.2001 M. Ospina y E. González, leg. M.1392 IAvH 3668; Solano [0°35'S] [72°35'W] [250 m] Araracuara 21.vii.1971 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 752. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] [300 m] Zona urbana, alrededores de Telecom 7.xii.1996 J. González, leg. MUPN; idem, 320 m vda. El Charte, Finca Nemasté Bosque secundario entresacado 19-27.ix.1996 Grupo Ecología Regional Continental, leg. ICN-MHN CO 6628 y ICN-MHN CO 6628b; [Sabalarga] [4°48'N] [73°00'W] [450 m] Aguaclara 20.iii.1970 AFP ISA, leg. ICN-MHN CO 800. Córdoba: Canalete [8°47'N] [76°14'W] 250 m Lote 2 Tectona grandis T. luz iv.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 852343; idem, Lote 62 Tectona grandis T. luz P.P -H.M.-M.G., leg. CONIF 851039; Montería [8°45'N] [75°53'W] [49 m] 3.ii.1953 R. Aopel, leg. Corpoica; San Carlos [8°48'N] [75°42'W] 250 m Lote El Bosque Tabebuia rosea, T. luz viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 1181160. Cundinamarca: Bogotá [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] Usaquén sobre hoja 26.xi.1989 A. Martínez, leg. UNAB; Choachí [4°31'N] [73°55'W] [1920 m] vda. San Francisco 18.v.1993 G. Fajardo, leg. MUPN; [Fusagasugá] [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] [Retén de] Chinauta 15.ii.1998 E. Trujillo, leg. MUPN; Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] Maleza cerca de ajonjolí 3.i.1963 I. de Arévalo, leg. Corpoica; Guaduas [5°04'N] [74°35'W] [1000 m] maleza, cultivo de maíz 13.ix.1975 O. Moreno, leg. UNAB; [Paime] [5°20'N] [73°52'-74°10'W] Tudela 1.iv.1996 Díaz C., leg. UNAB; PNN Chingaza 4°31'N 73°45'W 2930 m Bosque Palacio Malaise 10-24.ix.2000 E. Raigoso, leg. M.870 IAvH 3593 y IAvH 3594; idem, 13-27.x.2000 E. Raigoso, leg. M.804 IAvH 3664; idem, 5-17.i.2001 L. Cifuentes, leg. M.1222 IAvH 3674 y IAvH 3675; 2990 m Charrascales Malaise 29.iii-13.iv.2001 A. Cifuentes, leg. M.1587 IAvH 3635. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano Malaise 20.i.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2369; San José del Guaviare [2°34'N] [72°38'W] [200 m] Finca La Lindosa 8-14.iv.2001 C. Hernández, leg. MUPN. Huila: Neiva [2°55'N] [75°16'W] [442 m] 5.vi.1977 Roldán, leg. MUPN. Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta 10°48'N 73°39'W 2200 m San Lorenzo Malaise 30.vii-15.viii.2000 J. Cantillo, leg. M.605 IAvH 3667; PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 225 m Pueblito Malaise 20.xii.2000-3.i.2001 R. Henriquez, leg. M.964 IAvH 3632; idem, 22.xi-4.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.940 IAvH 3647; 30 m Cañaveral Malaise

30.viii-19.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.627 IAvH 3633; idem anterior, 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3572; idem anterior, 50 m Zaino Malaise 28.vi.-17.vii.2000 R. Henriquez, leg. M.301 IAvH 3634. Meta: Acacias [3°59'N] [73°45'W] 200 m Carimagua campo de yuca ii.1984 J. Castillo, leg. MUSENUV 3084; Puerto López [4°05'N] [72°57W] 300 m Alto Menegua 14.iv.1984 Carvajal M., leg. ICN-MHN CO 767; Restrepo 4°16'07"N 73°33'22"W 600 m vda. El Caney 30.x.1994 M. Ospina, leg. IAvH 3359; Villavicencio 4°02'91"N 73°76'15"W [467 m] La Libertad, ICA Palma Africana 8.i.1983 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 1022; Villavicencio - Cumaral, vda. San José 3.iv.1993 E. Becerra, P. López y M. Uribe, leg. MUPN. Risaralda: Pereira [4°40'N] [75°33'W] [2000 m] Ucumarí en hoja x.1994 D. Martínez C., leg. CEUA 14679. Tolima: Carmen de Apicalá [4°09'N] [74°43'W] [300 m] 3.viii.1978 M. Vélez, leg. UNAB; Cunday [4°03'N] [74°41'W] 430 m vda. El Eden Rastrojo Manual 20.iii.19[99] GAVA, leg. MUJ CP 0602; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] vía Cataratas de Medina 23-25.x.2001 Y. cAstillo, I. Infante y J. Cruz, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] en follaje 10.vi.1972 Amaya, elg., leg. UNAB; en maleza 14.vi.1970 Torres, leg. UNAB. Valle del Cauca: a Cali [3°26'N] [76°31'W] 1000 m xi.1970 CO700007, leg. MUSENUV 3116; Palmira [3°32'N] [76°18'W] [1003 m] depredador de *O. indicata* 11.x.1984 L. Quintero, leg. Corpoica; idem, 2.x.1984 F. García, leg. Corpoica; idem, depredador de Omiodes sp., soya 2.x.1984 F. García, leg. Corpoica; idem, sin-dato, 23.viii.1962 F. Chaves, leg. Corpoica; PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 9.v-18.vii.2000 S. Sarria, leg. M.1099 IAvH 3658 y IAvH 3659; idem, Anchicaya Malaise 27.iii-24.iv.2001 S. Sarria, leg. M.1895 IAvH 10947: *idem* anterior, 19.xii.2000-2.i.2001 S. Sarria, leg. M.1537 IAvH 3645; Sin-dato 1100 m Jardín Botánico U.M. Cespedes Bosque Húmedo Manual 9.x.1998 Pilar Cogua Romero et al., leg. MUJ CP 0603; Sin-dato 2000 m Antena T.V. Trampa de luz 24.iii.1998 E. Jiménez, leg. MUSENUV 14916. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 100 m Centro Administrativo Malaise 19-29.vii.2000 W. Villalba, leg. M.507 IAvH 3662; idem, 140 m cerro Tomás Malaise 18-28.viii.2000 W. Villalba, leg. M.516 IAvH 3650 y IAvH 3669; idem anterior, 19-29.vii.2000 W. Villalba, leg. M.509 IAvH 3648, IAvH 3672 y IAvH 3673; idem, 29.xi-8.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1059 IAvH 3671.

Subtribu Nemotarsina

Nemotarsus LeConte, 1853

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Malaise San Martín 30.vii-8.viii.2000 B. Amado, leg. M.836 IAvH 3579; *idem*, Matamata 11-25.ix.2000 A. Parente, leg. M.846 IAvH 3529. Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario Malaise #7 1.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2363; *idem*, 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Socorro 3B Malaise #7 9.ix.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2370. Caquetá: Florencia Santa Rosita 1°20'N 76°06'W 600 m Malaise 7-22.vii.2000 F. Ruales, leg. M.1115 IAvH 3665.

Subtribu Pericalina

Coptodera Dejean, 1825

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 15-20.xi.2000 A. Parente, leg. M.1120 IAvH 3570; *idem*, 29.v-6.vi.2000 A. Parente, leg. M.680 IAvH 3610 y IAvH 3630; *idem*, 15-22.v.2000 A. Parente, leg. M.683 IAvH 3639; *idem*, 27.iii-3.iv.2000 A. Parente, leg. M.78 IAvH 3559; *idem*, 14-21.viii.2000 A. Parente, leg. M.848 IAvH 10950. Guainía: Inirida 3°39'N 67°58'W 103 m Comunidad La Ceiba Sabana Pitfall 18.iii.1998 C. Martínez, leg. ICN-MHN CO. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 225 m Pueblito Malaise 15.viii-1.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.566 IAvH 3622; *idem*, 19-30.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.623 IAvH 3657; *idem*, 1-19.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.626 IAvH 3623. Tolima: Cunday [4°03'N] [74°41'W] 500 m vda. El Edén Rastrojo Pitfall 5 Transectol 8.x.1999 Gutiérrez *et al.*, leg. IAvH y MUJ.

Eucheila Dejean, 1829

COLOMBIA. Bolívar: Isla Tierra Bomba 10°21'36'N 73°34'11"W 100 m Bosque seco Malaise viii.1996 F. Escobar, leg. IAvH 2408; Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote India Exterior cultivo *Gmelina arborea*, BsTT. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967646. **Magdalena:** Pivijay [10°28'N] [74°37'W] 200 m Lote 410 *Tabebuia rosea* BsT T. luz viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 581154.

Eurycoleus Chaudoir, 1848

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 17-30.vii.2000 B. Amado, leg. M. 701 IAvH 40758. Tolima: Cunday [4°03'N] [74°41'W] 450 m vda. El Edén Ribera de bosque Nocturno 10.x.1999 A. Ortiz, leg. MUJ CP 0594.

Lelis Chaudoir, 1969

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 14-22.i.2001 B. Amado, leg. M.1310 IAvH 3574; Leticia Isla de los Micos, CIDEIM [4°12'S] [69°56'W] [82 m] Malaise 20.ix.1979 M. Tidwell, leg. MUPN.

Stenognathus Chaudoir, 1843

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 17.xii.2000-2.i.2001 A. Parente, leg. M.1123 IAvH 3561; *idem*, Mocagua Malaise 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3562. Meta: vía Bogotá - Villavicencio, Alto de Cririjana, 6.iii.1993 A. Montañez, leg. MUPN. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 9.v-18.vii.2000 S. Sarria, leg. M.1099 IAvH 3617; *idem*, 650 m Malaise 30.i-13.ii.2001 S. Sarria, leg. M.1528 IAvH 3557; Cali [3°26'N] [76°31'W] 1000 m en vegetación v.1994 Luis Chasqui, leg. MUSENUV 3156.

Tribu Loxandrini

Adrimus Bates, 1872

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 24.iv-2.v.2000 A. Parente, leg. M.98 IAvH 3689; idem, 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.667 IAvH 3680 y IAvH 3700; idem, 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.669 IAvH 3691, IAvH 3699 y IAvH 3701; idem, 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3599 y IAvH 3702; idem, Matamata Malaise 29.v-6.vi.2000 A. Parente, leg. M.680 IAvH 3690; idem, [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2340, IAvH 2341, IAvH 2343, IAvH 2344 y IAvH 2745. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] 40 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Petate 3 Malaise 1 30.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2750. Caquetá: PNN Serranía de Chiribiquete 0°13'N 72°25'W 300 m Cuñare-Amu Malaise 7-10.iii.2001 M. Ospina y E. González, leg. M.1392 IAvH 3684. Cundinamarca: Bogotá D.C. cerro Monserrate [4°35'N] [74°04'W] 3160 m 13.ix.1998 M. Ocampo, leg. UNAB. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2313.

Loxandrus LeConte, 1872

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4º12'S] [69°56'W] 100 m km 12 vía Tarapacá en vgetación 7.xi.2001 E. Flórez y Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN; PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2332, IAvH 2336, IAvH 2337, IAvH 2338, IAvH 2339, IAvH 2342, IAvH 2345, IAvH 2346, IAvH 2347, IAvH 2348, IAvH 40650 y IAvH 40651; idem, 90 m 27.v.1993 G. Amat, leg. MUJ 5281; idem, 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 3711; idem, 27.iii-3.iv.2000 A. Parente, leg. M.78 IAvH 3553; idem, 29.v-6.vi.2000 A. Parente, leg. M.680 IAvH 3688; Mocagua Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.667 IAvH 3685, IAvH 3686, IAvH 3687 y IAvH 3698; idem, 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3697 y IAvH 3710; idem, 6-12.vi.2000 A. Parente, leg. M.670 IAvH 3703; idem, 7-19.vii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 3679 y IAvH 3712; San Martín Malaise 6-12.vi.2000 B. Amado, leg. M.696 IAvH 3708; 3°49'16"S 70°40'W [100 m] Mata-Mata Bosque varzea Malaise 30.viii-5.ix.1997 B. Brown, leg. IAvH 3319; 4°02'52"S 69°54'32"W [100 m] 22 km NO Leticia Malaise 6-7.ix.1997 B. Brown, leg. IAvH 3322. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 3683. Bolívar: SFF Los Colorados 9°54'N 75°7'W 320 m Venado Malaise 2-17.x.2000 E. Deulufeut, leg. M.766 IAvH 3713; Zambrano [9°45'N] [74°50'W] 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Andaluz 14 Berlesse 5 26.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2751; idem, 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario, borde Pitfall No.9 10.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2822. Caquetá: PNN Serranía de Chiribiquete 0°04'N 72°26'W 250 m Puerto Solano, Puerto Abeja Malaise 12-19.xi.2000 J. Forero, leg. M.954 IAvH 3707. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 26.v-10.vi.2000 H. Torres, leg. M.316 IAvH 3705; idem, 60 m Mancora Malaise 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.493 IAvH 3706; Cundinamarca:

San Antonio del Tequendama 4°37'N 74°21'W [1500 m] vía Santandercito - [San Antonio del Tequendama] 29.x.2000 Nivia C. Ariza C., leg. UNAB; idem, Santandercito 9.vi.1961 G. Gangi 010, leg. IAvH 2725. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano arenal 6.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2324; idem, Rebalse Pitfall 6.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2323; idem, Rebalse, hojarasca 2.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2334; idem, 8.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 3071. Magdalena: PNN Tayrona 11°17'41"N 74°06'15"W 155 m Neguanje Bosque seco Malaise viii.1996 F. Escobar, leg. IAvH 3323; idem, Manual ix.1996 F. Escobar, leg. IAvH 2311; 11°20'N 74°02'W 225 m Pueblito Malaise 29.vii-14.viii.2000 R. Henriquez, leg. M.569 IAvH 3714. Meta: Puerto Gaitán [4°18'N] [72°20'W] [220 m] Remolino, Cafam Llanos JUC, leg. MUJ 5360; Villavicencio 4°02'91"N 73°76'15"W 150 m vía Puerto Colombia, Finca El Naranjal iii.1998 A. Camacho, leg. IAvH 2329. **Tolima:** Cunday [4°03'N] [74°41'W] 550 m vda. El Edén Rastrojo P11T1M10 x.1999 SMM, leg. MUJ; *idem*, Pitfall 10 Transecto 1 10.x.1999 CAR, leg. MUJ; Líbano [4°55'N] [75°04'W] [1600 m] pastizal 2.vii.1981 A. Cárdenas, leg. ICN-MHN CO 6629. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 650 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1103 IAvH 3682; *idem*, 730 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1104 IAvH 3571; idem, 18.vii-1.viii.2000 S. Sarria, leg. M.1101 IAvH 3715 y IAvH 3716; *idem*, 900 m Anchicaya Malaise 2-16.i.2001 S. Sarria, leg. M.1542 IAvH 3681; idem anterior, 10-25.x.2000 S. Sarria, leg. M.1106 IAvH 3709. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 100 m Bosque Sabana Malaise 8-14.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1058 IAvH 3696. Meta: Puerto López [4°05'N] [72°57W] 300 m vda. Menegua 10.iv.1984 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 745. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] Finca del Incora 3.xii.1972 C. Díaz B., leg. ICN-MHN CO 862 y ICN-MHN CO 991.

Oxycrepis Reiche, 1843

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.667 IAvH 3692; idem, Matamata Malaise 29.v-6.vi.2000 A. Parente, leg. M.680 IAvH 3694; idem anterior, 2-8.v.2000 A. Parente, leg. M.682 IAvH 3600 y IAvH 3601; idem anterior, 6-12.vii.2000 A. Parente, leg. M.687 IAvH 3693; idem anterior, 6-12.vi.2000 B. Amado, leg. M.696 IAvH 3695; idem, [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2308. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] 40 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Petate 3 Malaise 1 30.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2330; idem, Malaise #1 30.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2735; idem, [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall No.6 22.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2744; idem, 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Chile Bosque Seco Tropical Secundario Malaise #4 21.vi.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2752; *idem*, 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Socorro 6B Malaise #7 30.iii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2331; idem anterior, Lote Socorro 3B Malaise #7 30.iii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2736. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Cañaveral, Quebrada Cañaveral Bosque húmedo, hojarasca Manual 26.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC. Meta: Puerto Gaitán [4°18'N] [72°04'W] [200 m] Remolino Cafam Llanos 1-2.iv.1996 E. Lopera y S. Amézquita, leg. IAvH 2316. Norte de Santander: PNN Tamá [7°20'N] [72°20'W] 1000 m vda. Diamate, Alto de Herrera Pitfall 27.ix.1999 E. González, leg. IAvH 40652.

Tribu Masoreini

Anaulacus MacLeay, 1825

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Chile Bosque Seco Secundario Berlesse 4 23.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3348; *idem*, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario, borde Pitfall No.10 8.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3353. Magdalena: PNN Tayrona 11°17'41"N 74°06'15"W 155 m Neguanje Bosque seco Cap. Manual ix.1996 F. Escobar, leg. IAvH 2349. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 20-29.xi.2000 W. Villalba, leg. M.1056 IAvH 3522.

Tribu Morionini

Morion Latreille, 1810

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 11-25.ix.2000 A. Parente, leg. M.846 IAvH 3556. Cesar: Río de Oro [8°17'N] [73°23'W] [1200 m] Megaregión de San Alberto Pastos 21.xii.1961 L. Posada O., leg. Corpoica; [10°25'N] [73°00'W] 650 m Serrania de Perijá 15-18 km de las

Ortigas camino 19.ix.1969 B. Malkin, leg. IAvH 2356. Chocó: Riosucio 7°02'26"N 77°20'16"W 50-80 m La Balsa x.1994 F. Fernández, leg. IAvH 2708. Cundinamarca: Cajicá [4°55'N] [74°01'W] [2600 m] 21.iii.1992 C. F. Sánchez, leg. UNAB; La Palma [5°21'N] [74°23'W] [1450 m] Trampa de luz 4.i.1995 D. Angel, leg. UNAB. Guaviare: San José del Guaviare [2°34'N] [72°38'W] [200 m] Puerto Ospina 4.ix.1999 J. Castro, leg. ICN-MHN. Magdalena: PNN Tayrona 11°14′50"N 74°02′06"W 230-290 m 21.vii.1970 B. Malkin, leg. IAvH 2355. Meta: Puerto Gaitán Remolino [4°18'N] [72°20'W] 250 m Cafam Llanos Jama 23.iii.1996, sin colector MUJ 5295. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30'07"N 77°13′43"W 700 m Territorio Kofán Manual nocturno ix.1998 F. Fernández, leg. IAvH 2354. Putumayo: Orito [0°41'N] [72°52'W] [800 m] 21.vii.1994 R. Erazo, leg. MUPN.

Tribu Odacanthini

Colliuris Degeer, 1774

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2492; 100 m varzea Malaise vii.1988 M. Kelsey, leg. IAvH 2498; 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 25.ix-9.x.2000 A. Parente, leg. M.851 IAvH 3587; Mocagua Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.667 IAvH 10815; IAvH 10822; idem, 14-21.viii.2000 A. Parente, leg. M.853 IAvH 10939; idem, 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.669 IAvH 10804 y IAvH 10809; idem, 19-31.vii.2000 A. Parente, leg. M.676 IAvH 3547; idem, 24.iv-2.v.2000 A. Parente, leg. M.98 IAvH 10817; idem, 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 10801, IAvH 10805, IAvH 10812 y IAvH 10814; idem, 2-8.v.2000 A. Parente, leg. M.673 IAvH 10938; idem, 3-9.iv.2000 A. Parente, leg. M.93 IAvH 10818; idem, 7-14.viii.2000 A. Parente, leg. M.667 IAvH 10807; idem, 7-19.vii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 10803, IAvH 10810, IAvH 10811 y IAvH 10813; San Martín Malaise 30.iv-5.v.2000 B. Amado, leg. M.694 IAvH 10802. Antioquia: PNN Las Orquídeas 6°19'11"N 76°08'18"W 1000 m Frontino calles 7.iv.1996 J. Vargas, leg. IAvH 2707; idem, Estación Venados calles iv.1996 D. Campos, leg. IAvH 2496 y IAvH 2504; idem, 1300 m Frontino calles 5.iv.1996 E. Palacio, leg. IAvH 2502; idem, Urrao calles 5.iv.1996 J. Vargas, leg. IAvH 2503. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10816. Bolívar: SFF Los Colorados 9°54'N 75°7'W 126 m La Suiris Malaise 1-15.ix.2000 E. Deulufeut, leg. M.617 IAvH 10806; idem, 320 m Venado Malaise 16-30.xi.2000 E. Deulufeut, leg. M.922 IAvH 3799. Cauca: Piendamó [2°38'N] [76°59'W] [1400 m] terreno húmedo, en perfil de carretera 19.v.1978 M. Mejía, leg. MUPN; idem, R. Torres, leg. MUPN; PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 60 m Mancora Malaise 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.492 IAvH 10937. Chocó: PNN Ensenada de Utria 5°58'N 77°21'W 2 m vi.1991 M.L. Baena, leg. IAvH 2497; Riosucio [7°26'N] [77°07'W] [4 m] cerca río Atrato Gómez y Quinchao, leg. IAvH 2487. Cundinamarca: Cota [4°48'N] [76°06'W] [2650 m] 8.iv.1995 J. Vanegas, leg. UNAB; Pandi [4°11'N] [74°29'W] [950 m] en maleza 13.ix.1970 D. Betancourt, leg. UNAB; San Francisco [4°58'N] [74°17'W] [1500 m] 12-15.iv.2001 M.A. Segura, leg. MUPN; Viotá [4°26'N] [74°31'W] [600 m] potrero 17.iii.1968 G. Sánchez, C. Nieto y R. Martínez, leg. Corpoica. Guaviare: RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano 30.I.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2501; idem, 4.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2500. Magdalena: PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 225 m Pueblito Malaise 15.viii-1.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.566 IAvH 10820; idem, 50 m Zaino Malaise 28.vi.-17.vii.2000 R. Henriquez, leg. M.301 IAvH 10819 y IAvH 10821; idem, 28.vii-14.viii.2000 R. Henriquez, leg. M.567 IAvH 10808; Santa Marta [11°14'N] [74°12'W] [10 m] 3.vii.1968 R. Aaron, leg. Corpoica; idem, 11°14'50"N 74°02'06W [10 m] Cultivo de palmas 1.iv.1994 J. Aldana, leg. IAvH 2488; *idem*, v.1994 J. Aldana, leg. IAvH 2493, IAvH 2494 y IAvH 2495. Meta: Cubarral [3°46'N] [76°50'W] 750 m vda. El Vergel 4.vi.1996 E. Gordillo, leg. UNAB; PNN Serranía de La Macarena 2°23'46"N 73°56'41"W [200 - 500 m] Bocas río Duda, playa 1.iv.1988 F. Fernández, leg. IAvH 2726. Nariño: Barbacoas [1°20'N] [78°05'W] [160 m] Altaquer pastos 30.ix.1986 Gerardo M., Universidad de Nariño col 010, leg. ICN-MHN CO 3556. Putumayo: Orito [0°41'N] [72°52'W] [800 m] 21.vii.1999 R. Erazo, leg. MUPN. Risaralda: Pueblo Rico [5°15'N] [76°05'W] 1500 m F. Fernández, leg. IAvH 2505. Santander: Charalá [6°17'N] [73°09'W] [1700 m] Cañaverales (Virolín) 7.iii.1981 Grupo 01, leg. ICN-MHN CO 1013; idem, 1750 m Cañaverales (Virolín) 5.xii.1978 I. de Arévalo y Grupo iv, leg. ICN-MHN CO 531. Tolima: Guayabal (Armero) [5°00'N] [75°00'W] 450 m en arroz 9.xii.1997 P. Galeano, leg. MUSENUV 21056; Cunday [4°03'N] [74°41'W] 450 m vda. El Eden, Hacienda Las Camelias Manual 1.x.1999 Rojas et al., leg. MUJ CP 0597; Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] Malezas 5.iv.1968 A. Cárdenas M., leg. Corpoica; Fresno [5°09'N] [75°02'W] [1500 m] 19.iii.1965 D. Cuellar, W. Pérez, leg. Corpoica; Honda [5°12'N] [74°44'W] [217 m] en maleza 9.v.1975 A. Tapiero, leg. UNAB; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] en maleza 2.vii.1969 Carlos Acosta, leg. UNAB; Méndez 5°05'38'N 74°46'39"W 400 m Qda seca 11.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 2489 y IAvH 2490. Valle del Cauca: [Buenaventura] [3°53'N]

[77°04'W] 320 m Cisneros xi.1976 sin colector MUSENUV 3099; *idem*, 400 m Bajo Anchicayá iv.1987 J. Montealegre, leg. MUSENUV 3102; *idem*, 420 m Bajo Anchicayá x.1985 Ospina, leg. MUSENUV 3100; *idem*, 270 m Bajo Anchicayá en vegetación sin colector MUSENUV 3095; *idem*, 600 m Alto Anchicayá Manual 16.xi.1996 A. Arcila, leg. MUSENUV 7917; Buenaventura [3°53'N] [77°04'W] [7 m] Tatabro Parcela 1B 199 xii.1993 sin colector IAvH 2491; C.H. Anchicayá 400 m viii.1973 sin colector MUSENUV 3097; 400 m iv.1980 G. Velazco, leg. MUSENUV 3101; *idem* anterior, xi.1975 CO750002, leg. MUSENUV 3098; Darién 1840 m en vegetación 14.iv.1994 E. Fróchez, leg. MUSENUV 3094; PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 18.vii-1.viii.2000 S. Sarria, leg. M.101 IAvH 3800; Sin-dato llanos, bosque de la laguna de patos 19.iii.1992 C. Medina, leg. MUSENUV 3096. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 15-19.vii.2000 W. Villalba, leg. M.512 IAvH 3546; *idem*, 8-18.viii.2000 W. Villalba, leg. M.513 IAvH 3798. Sin departamento Chingodó arroz vi.1987 M. Londoño, leg. Corpoica. Sin departamento El Jagüey iii.1981 J. Rincón, leg. IAvH 2499.

Tribu Oodini

Oodinus Motschulsky, 1865

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3564; idem, San Martín Malaise 5-16.v.2000 B. Amado, leg. M.693 IAvH 10935.

Stenocrepis Chaudoir, 1857

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote Sierra Cultivo *Gmelina arborea*, BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967187. Cundinamarca: Guaduas [5°04'N] [74°35'W] [1000 m] vda. Las Lajitas, Finca Buenos Aires23.v.1992 B. Téllez, leg. MUPN; Sin-datos MUJ 5310 y MUJ 5313.

Tribu Panagaeini

Coptia Brullé, 1835

COLOMBIA. Magdalena: PNN Tayrona [11°20'N] [74°02'W] [10 m] 7.vi.1979 A. Ibagos, leg. ICN-MHN CO 934.

Tribu Peleciini

Pelecium Kirby, 1817

COLOMBIA. Bolívar: SFF Los Colorados [9°54'N] [75°07'W] [126 m] San Juan Nepomuceno Sotobosque Pitfall 20.xi.1997 E. Deulufeut, leg. IAvH 2924; Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario i.1993 F. Fernández, leg. UNAB; idem, Lote Andaluz Cultivo Gmelina arborea, BsT T. Pitfall iii.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 961283; idem, Exterior cultivo *Gmelina arborea*, BsT T. Pitfall 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967283; idem, 10 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Malaise 6 13.v.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2942; idem, Lote Petate 3 Berlesse 1 13.x.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2938; idem, 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Pitfall 6 224.vi.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2934; idem, Lote Andaluz 14 Berlesse 5 26.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2926; idem, Lote Petate 3 Berlesse 1 22.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2935; idem, 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Seco Tropical Secundario Bosque Chile Malaise #4 14.x.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2936; idem anterior, 3.ii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2925 y IAvH 2927; idem anterior, Bosque Lata Malaise #6 24.vi.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2930, IAvH 2939 y IAvH 2940; *idem* anterior, Bosque Lata Pitfall 6 12.xii.1994 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2928; idem, Bosque Lata Pitfall 6 15.xii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2941; idem, Bosque Lata Pitfall 6 24.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2929; *idem*, Lote Totumito 5A Pitfall 22.viii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2937; idem, Lote Totumito 5A pitfall 8 1.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2921, IAvH 2931 y IAvH 2933; 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Seco Tropical Secundario Bosque Lata Malaise #6 13.v.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2932 y IAvH 2922; idem, Lote Casa Nueva 7 Pitfall 3 17.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2923 y IAvH 2944. **Córdoba:** Canalete [8°47'N] [76°14'W] 250 m Lote 62 Tectona grandis T. Pitfall iv. 1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 852283. Meta: PNN Tinigua 2°23'46"N 73°56'41"W 400 m Río Duda 1994 A. Calixto, leg. IAvH 2943. **Tolima:** Méndez 5°05'38'N 74°46'39"W 400 m Hacienda Cardonal 15.xi.1995 F. Escobar, leg. IAvH 2947.

Tribu Pentagonicini

Pentagonica Schmidt-Goebel, 1846

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] [100 m] Malaise ii.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2953 y IAvH 2957; idem, Bosque secundario Malaise No.3 6-7.ix.1997 B. Brown, leg. IAvH 2952; idem, vía Palmeras Jama 27.viii.1997 D. Campos, leg. IAvH 2958; idem, 100 m Tierra firme iv.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2956; idem, 150-200 m vía Palmeras Borde de bosque Jama 31.viii.1997 D. Campos, leg. IAvH 2951; idem, 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 14-21.viii.2000 A. Parente, leg. M.848 IAvH 10951; idem anterior, 17.xii.2000-2.i.2001 A. Parente, leg. M.1123 IAvH 3575; idem anterior, 23-30.x.2000 A. Parente, leg. M.850 IAvH 3724 y IAvH 3736; idem anterior, 25.ix-9.x.2000 A. Parente, leg. M.851 IAvH 3578; idem anterior, Mocagua Malaise 12-19.iii.2000 A. Parente, leg. M.92 IAvH 3721; idem anterior, Mocagua Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.677 IAvH 3745; idem anterior, Mocagua Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.669 IAvH 3744; idem anterior, Mocagua Malaise 26.vi-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3518; idem anterior, San Martín Malaise 16-24.viii.2000 B. Amado, leg. M.842 IAvH 3737; idem anterior, San Martín Malaise, 1-8.ix.2000 B. Amado, leg. M.841 IAvH 3573; idem anterior, San Martín Malaise, 29.v-6.vi.2000 B. Amado, leg. M.692 IAvH 3719. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. liménez, leg. IAvH 3726. Bolívar: SFF Los Colorados 9°54'N 75°7'W 150 m Diana Malaise 2-17.x.2000 E. Deulufeut, leg. M.767 IAvH 3750; 320 m Venado Malaise 2-16.xi.2000 E. Deulufeut, leg. M.930 IAvH 3751 y IAvH 3752. Boyacá: Arcabuco 5°45'15"N 73°28'00W 2700 m Bosque 2 Winkler 11.v.1999 E. González y E. Sierra, leg. IAvH 3127. Caquetá: Florencia 1°20'N 76°06'W 600 m Santa Rosita Malaise 22.vii-4.viii.2000 F. Ruales, leg. M.1116 IAvH 3739; idem, 7-22.vii.2000 F. Ruales, leg. M.1115 IAvH 3722 y IAvH 3723; PNN Serranía de Chiribiquete 0°04'N 72°26'W 310 m Puerto Abeja Malaise 29.x-12.xi.2000 M. Ospina, leg. M.953 IAvH 3738. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 8-24.iv.2000 H. Torres, leg. M.157 IAvH 3746; idem, 9-25.v.2000 H. Torres, leg. M.314 IAvH 3740. Cundinamarca: [Tausa] [5°10'N] [73°55'W] [3000 m] Embalse del Neusa 20.iv.1993 A. Hernández, leg. MUPN; Silvania [4°24'N] [74°23'W] [1500 m] 20.iv.1997 J. Páez, leg. UNAB. Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta 10°48'N 73°39'W 2220 m La Estación Malaise 31.viii-15.ix.2000 J. Cantillo, leg. M.633 IAvH 3731; idem, 2240 m La Estación Malaise 31.vii-15.viii.2000 J. Cantillo, leg. M.603 IAvH 3732; idem, 2500 m El Ramo Malaise 15-30.ix.2000 J. Cantillo, leg. M.629 IAvH 3730; PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 225 m Pueblito Malaise 15.viii-1.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.566 IAvH 3749; idem, 19-30.ix.2000 R. Henriquez, leg. M.623 IAvH 3748; idem, 30 m Cañaveral Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3520 y IAvH 3577; idem, 50 m Zaino Malaise 28.vi.-17.vii.2000 R. Henriquez, leg. M.301 IAvH 3747. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30'07"N 77°13'43"W 700 m Territorio Kofán Winkler 48h 28.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2950; Ricaurte 1°15'N 78°15'W 1850 m RN La Planada, Parcela Olga Malaise 2-16.xii.2000 G. Oliva, leg. M.1429 IAvH 3527; idem, 1885 m RN La Planada, Parcela Permanente Malaise 2-16.x.2000 G. Oliva, leg. M.1398 IAvH 3743. Norte de Santander: PNN Tamá [7°20'N] [72°20'W] 1450 m vda. Diamate Trampa de incercepción 29.ix.1999 E. González, leg. IAvH 40653. Santander: Charalá 6°06'19"N 73°15'20"W 1800 m Cañaverales (Virolín), cuchilla La Vieja (Costilla de Fara) bosque Pitfall 20.iii.1999 E. González, leg. IAvH 10978. Tolima: Cunday [4°03'N] [74°41'W] 450 m vda. El Eden 1.x.1999 Montero et al., leg. MU] CP 0599. Valle del Cauca: Cali [3°26'N] [76°31'W] [991 m] Barrio olímpico 14.iv.1978 J.A. Arias, leg. MUPN; PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W; idem, 730 m Malaise 18.vii-1.viii.2000 S. Sarria, leg. M.1101 IAvH 3741; idem, 9.v-18.vii.2000 S. Sarria, leg. M.1099 IAvH 3718 y IAvH 3733; idem, 900 m Malaise 25.x-8.xi.2000 S. Sarria, leg. M.1111 IAvH 3734; idem, 650 m Anchicaya Malaise 19.xii.2000-2.i.2001 S. Sarria, leg. M.1543 IAvH 3742. Vichada: PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 19-29.vii.2000 W. Villalba, leg. M.509 IAvH 3720; idem, 8-17.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1054 IAvH 3725; idem, 8-18.viii.2000 W. Villalba, leg. M.513 IAvH 3735.

Tribu Perigonini

Diploharpus Chaudoir, 1850

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 10838. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto El Mirador Malaise 26.v-10.vi.2000 H. Torres, leg. M.316 IAvH 10834, IAvH 10835, IAvH 40741; *idem*, 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.491 IAvH 10836; *idem*, 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.494 IAvH 10837; *idem*, Manual 1.iii.1986 M. Baena GY-34, leg. IAvH 3350; [Santa Rosa] Insp. Puerto Bello, Serranía de los Churumbelos

[1°43'N] [76°36'W] 300-380 m Pitfall, nocturno, excr. Humano 16.vii.1998 John Arias y Blanca Huertas, leg. MUPN. **Nariño:** Jardines de Sucumbíos 0°28'49"N 77°17'35"W 1430 m Territorio Kofán Winkler 25.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2967. **Santander:** Charalá Cañaverales (Virolín) [6°17'N] [73°09'W] 1700 m 24.xi.1978 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 749.

Mizotrechus Bates, 1872

COLOMBIA. Cauca: PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 60 m Mancora Malaise 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.492 IAvH 10832; *idem*, 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.493 IAvH 10833 y UAEC; *idem*, 180 m Alto el Mirador Malaise 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.491 IAvH 10831.

Perigona Castelnau de Laporte, 1835

COLOMBIA. Boyacá: Villa de Leyva 5°42'40"N 73°31'15"W 2300 m vda. Llano Grande La Piriquera Winkler 11.v.1999 E. González y S. Sierra, sin colector IAvH 10976. Chocó: Riosucio [7°55'N] [77°05'W] [50-80 m] Tilupo 12.iv.1978 Horacio Echeverri PK00687, leg. ICN-MHN. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30'N 77°13'W 1000 m Territorio Kofán Bosque Winkler 4 25.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2722; *idem*, Winkler 5 25.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2723; *idem*, Winkler 25.ix.1998 E.L. González, leg. IAvH 10974. Putumayo: Mocoa 1°08'N 76°38'W 1800 m Los Mayos Winkler 6 i.1999 E. González, leg. IAvH 3417; *idem*, 12 i.1999 E. González, leg. IAvH 3432; *idem*, Winkler 11 i.1999 E. González, leg. IAvH 40654. Santander: Albania [5°45'N] [73°55'W] [1640 m] vda. Salitre, Finca Peñitas26.ii.1996 J.A. Parra, leg. MUPN.

Tribu Platynini Subtribu Platynina

Dyscolus Dejean, 1831

COLOMBIA. Antioquia: Heliconia [6°12'N] [75°44'W] [2000 m] Humareda 1 15.i.1997 sin colector CONIF 42002b; Medellín [6°17'N] [75°32'W] [2015 m] San A. de Prado, vda. Potrerito en tronco 25.xi.2000 M. Castaño, leg. CEUA 12549; idem, San Antonio de Prado, vda. Potrerito Manual 29.ii.2000 M. Castaño, leg. CEUA 12775 y CEUA 12781; idem, 2015 m San A. de Prado, vda. Potrerito en suelo 27.x.2000 M. Castaño, leg. CEUA 12547. Arauca: Arauca [6°55'N] [71°10'W] [124 m] vía Caño Limón 10.iii.1995 M.J.G.U., leg. MUPN. Boyacá: Aquitania 5°29'N 72°52'W 3500 m Páramo Los Curies manual 8.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10898, IAvH 10900, IAvH 10901 y IAvH 10912; Arcabuco 5°48'80"N 73°28'97"W 2500 m Pómeca Excremento humano 29.v.1997 F. Escobar, leg. IAvH 2798 y IAvH 2796; Chiquinquirá [5°37'N] [73°49'W] 2580 m Batallón Sucre Berlesse 23.iv.1979 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 643 ICN-MHN CO 644 y ICN-MHN CO 645; *idem*, 24.iv.1979 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 650 Cobia? 20.ii.1975 B. Posada A., leg. UNAB; Duitama 5°55'N 73°03'W 3750 m Páramo La Rusia vía Avendaños Bajo piedras 12.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10908 y IAvH 10911; idem, 2.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10906; Garagoa [5°05'N] [73°21'W] 1150 m RN El Secreto Pitfall 14.x.2001 Nora M., leg. MUJ CP 0610; idem, 2100 m RN El Secreto Manual 10-12 h 13.x.2001 L. Peña et al., leg. MUJ CP 0616; idem, 2150 m RN El Secreto árbol 10 15.x.2001 R. Maestre, leg. MUJ CP 0609; idem, 2200 m RN El Secreto 1:20pm 13.x.2001 Zubiria et al., leg. MUJ CP 0607; idem, 2250 m RN El Secreto Trampa de luz 12.x.1991 Eliana Palacios, leg. MUJ CP 0605; idem, 2300 m RN El Secreto Pitfall 14.x.2001 Mo. Sepulveda, leg. MUJ CP 0612; idem, RN El Secreto Pitfall 10-11 h 14.x.2001 A. Chiriví, leg. MUJ CP 0613; idem, 2350 m RN El Secreto Parcela 11-12 h 13.x.2001 Marco Rada, leg. MUJ CP 0606; idem, 2400 m RN El Secreto Manual nocturno 13.x.2001 Ordoñez, leg. MUJ CP 0611; idem, 2600 m RN El Secreto Debajo de piedra 12.x.2001 García *et al.*, leg. MUJ CP 0615; *idem*, RN El Secreto Pitfall 10-11 h 15.x.2001 R. Maestre, leg. MUJ CP 0614; Labranzagrande 5°32'N 72°45'W 3100 m Páramo Franco 7 km de Toquilla Bajo piedras 9.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10916; idem, 3250 m Páramo Franco 7 km de Toquilla Bajo piedras 9.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10907; idem, Páramo Franco 7 km de Toquilla en Espeletia 9.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10902 y IAvH 10909; idem, 3300 m Páramo Franco 7km de Toquilla en Espeletia 9.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10899 y IAvH 10904; Nuevo Colón [5°21'N] [73°27'W] [2500 m] 3.ix.1999 Cely, Forero y Rojas, leg. UNAB; Paipa [5°47'N] [73°06'W] 2650 m La Pradera 2.xii.1978 I. de Arévalo, G.5, leg. ICN-MHN CO 530; Pajarito [5°25'N] [72°40'W] 2000 m Comijoque 10.iii.1980 C. Gamboa, leg. ICN-MHN CO 741; idem, 6.iii.1980 A. Fajardo, leg. ICN-MHN CO 733 y ICN-MHN CO 740; idem, 8.iii.1980 A. Fajardo, leg. ICN-MHN; idem, [72°45'W] [808 m] Corinto, Quebrada La Lejia, cerca de carretera 11.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 742 y ICN-MHN CO 766; idem, 1250 m Corinto, Quebrada La Conguta 6.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 815 y ICN-MHN CO 819; idem, 1530 m Corinto, Quebrada La Limona ID AM, 2 pm 3.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN; idem, 1600 m Corinto 27.x.1979 C. Hernández, leg. ICN-MHN CO 646 y ICN-MHN CO 813; idem, Corinto, quebrada La Limona 4.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 786 y ICN-MHN CO 795; idem, 5.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 805; idem, 1630 m Corinto, Finca el Descanso, Quebrada La Limona 10.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 809; idem, 2030 m Corinto, camino a Comijoque 5.ix.1981 I. de Arévalo, Grupo 2, leg. ICN-MHN CO 788 y ICN-MHN CO 798; idem, I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 794, ICN-MHN CO 796, ICN-MHN CO 808 y ICN-MHN CO 817; SFF Iguaque [5°38'N] [73°29'W] [2800 m] 29.viii.1987 Grupo Animal, leg. MUPN (7 ejs.); idem, en suelo de robledal 6.v.1995 R. Lugo, leg. MUPN; idem, Hojarasca robledal 24.iii.1993 M.L Guntariz, leg. UNAB (2 ejs.); idem, Laguna Mamarramos 16.viii.1999 C. Reyes, leg. MUPN; idem, vda. Los Naranjos 30.v.1992 T. Pava, leg. MUPN; idem, vía Arcabuco - Villa de Leyva 2.ix.1991 R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem, 2850 m Coprotrampa 10.vi.2001 G. Amat y H. Gasca, leg. ICN-MHN CO 6328; idem, 2600 m Cordillera Oriental, vía Arcabuco - Villa de Leyva 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (10 ejs.); idem, R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem, 16.iv.1992 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (3 ejs.); idem, 2.ix.2001 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (32 ejs.); idem, vía Arcabuco - Villa de Leyva 16.iv.1992 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN; idem anterior, R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem anterior, 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN; idem anterior, 2.ix.1991 R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem anterior, 6.iv.1992 R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem, 2800 m 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (10 ejs.); idem anterior, R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN (3 ejs.); idem anterior, iii.1992 G. Rocha, leg. MUPN; idem anterior, iii.1992 R. Lozano, leg. MUPN; idem, (vía Arcabuco - Villa de Leyva) R. Lozano, leg. MUPN; idem anterior, 2.ix.1991 R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem, 2800 m Cordillera Oriental, vía Arcabuco - Villa de Leyva 1.ix.1991 R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem anterior, 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (2 ejs.); idem anterior, 2.ix.1991 R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN (6 ejs.); idem, vda. Los Naranjos 1.ii.1992 M. Roa, leg. MUPN; idem anterior, 31.v.1992 M. Roa, leg. MUPN (2 ejs.); idem anterior, 30.v.1992 M. Cuy, leg. MUPN; idem, vía Arcabuco - Villa de Leyva 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (14 ejs.); idem anterior, A. Mera, leg. MUPN; idem anterior, R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN (2 ejs.); idem anterior, 14.x.1991 N. Pinto, leg. MUPN (12 ejs.); idem anterior, 16.iv.1992 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN; idem anterior, 2.viii.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (2 ejs.); idem anterior, sin fecha, R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem, 2825 m Bosque Quebrada Mamarramos Manual B. Ruiz, leg. ICN-MHN (6 ejs.); idem, 5°25'N 73°27'W 2850 m La Planada Malaise 21.i-7.ii.2001 P. Reina, leg. M.1249 IAvH 10859; idem anterior, 23.ix-11.x.2000 P. Reina, leg. M.754 IAvH 3544; idem anterior, 25.vi-13.vii.2000 P. Reina, leg. M.248 IAvH 3560; idem anterior, 7-21.i.2001 P. Reina, leg. M.1251 IAvH 10860; idem, 5°38'N 73°29'W [2800 m] Carrizal Bosque 4.xi.1997 A. Álvarez, leg. IAvH 2791; idem anterior, Carrizal en tronco Manual 11.x.1998 F. Fernández, leg. IAvH 2839; idem anterior, Carrizal Pitfall 23.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2847; idem anterior, 2700 m Carrizal Manual 23.vii.1998 F. Gast, leg. IAvH 2886 y IAvH 2890; idem anterior, 2750 m Carrizal Robledal Manual noche 19.viii.1998 E. González, leg. IAvH 2889; idem anterior, 2750 m Robledal Manual nocturno 19.viii.1998 F. Fernández, leg. IAvH 2799, IAvH 2854 y IAvH 2900; idem anterior, 2800 m Carrizal Bosque Manual bajo piedra 19.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2845; idem anterior, 2800 m Carrizal Manual noche 19.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2852, IAvH 2894, IAvH 2896, IAvH 2898, IAvH 2899 y IAvH 2903; *idem* anterior, 2800 m Carrizal Manual nocturno 19.viii.1998 E. González, leg. IAvH 2885 y IAvH 2904; idem anterior, 2800 m Carrizal Manual nocturno 19.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2800; idem anterior, 2800 m Carrizal Pitfall 23.vii.1998 S. Sierra y E. González, leg. IAvH 2882 y IAvH 2883; idem anterior, 2800 m Carrizal Pitfall 23.vii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2843; idem anterior, 2850 m Carrizal en tronco 11.x.1998 F. Fernández, leg. IAvH 2859 y IAvH 2860; idem anterior, 2900 m Carrizal Bosque Pitfall 20.viii.1998 S. Sierra y E. González, leg. IAvH 2869 y IAvH 2919; idem anterior, 2900 m Carrizal Bosque Pitfall 21.viii.1998 C. Martínez, leg. IAvH 2897; idem anterior, 2900 m Carrizal Manual nocturno 5.ii.1998 J. Zuco-Miller, leg. IAvH 2786, IAvH 2789 y IAvH 2834; idem anterior, 3300 m Laguna Iguaque 8.ii.1998 V. Rodríguez, leg. IAvH 2787; idem anterior, 3340 m Laguna Iguaque en Espeletia Manual 20.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2853 y IAvH 2887; idem anterior, 3340 m Laguna Iguaque sin colector IAvH 2864; idem anterior, 3340 m Laguna Iguaque Hojarasca de bosquesito Manual 15.x.1998 E. González, leg. IAvH 2879; idem anterior, 3340 m Laguna Iguaque Musgo, suelo Bosquesito Manual 15.x.1998 S. Sierra y D. Forero, leg. IAvH 2920; idem anterior, 3350 m Laguna Iguaque Manual 8.ii.1998 V. Rodríguez, leg. IAvH 2790 y IAvH 2794; idem anterior, 3350 m Laguna Iguaque 8.ii.1998 V. Rodríguez, leg. IAvH 2769; idem anterior, 3450 m Laguna Iguaque en Espeletia Manual 14.x.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2914 y IAvH 2916; idem anterior, 3450 m Laguna Iguaque en Espeletia Manual nocturno 14.x.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2881; idem anterior, 3450 m Laguna Iguaque en Espeletia Manual nocturno

15.x.1998 F. Fernández y E. González, leg. IAvH 2867; idem anterior, 3450 m Laguna Iguaque en Espeletia 13.x.1998 E. González, leg. IAvH 2912; idem, 73°31'W 2900 m Carrizal Bosque Pitfall 20.viii.1998 S. Sierra y E. González, leg. IAvH 2870, IAvH 2871 y IAvH 2878; idem anterior, 21.viii.1998 C. Martínez, leg. IAvH 2844; idem anterior, 3340 m Laguna Iguaque en Espeletia Manual 20.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2891; idem, 5°42'N 73°27'W 2300 m Carrizal? Manual 22.vii.1998 E. González, leg. IAvH 2771 y IAvH 2773; Socotá 6°00'N 72°32'W 3580 m Páramo de Pisba, Alto del Cardón Bajo piedras 11.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10891 y IAvH 10903; idem, 72°35'W 3500 m Páramo de Pisba, laguna Chorroblanco Bajo piedras 11.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10905; Susacón 6°10'N 72°45'W 3135 m río Susacón, 20 km antes a El Páramo Bajo piedras 23.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10894; idem, río Susacón, 20 km antes de Susacón Bajo piedras 23.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10893; [Tota] [5°33'N] [72°53'W] 3060 m Laguna de Tota 28.ii.1986 C. Gamboa, leg. ICN-MHN CO 759; Úmbita [5°13'N] [73°27'W] [2500 m] 19.iii.1999 Yineth P. y William H., leg. UNAB; Villa de Leyva [5°38'N] [73°31'W] 2200 m Río Cane Estiercol 9.vii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2782; idem, 5°41'21"N 73°28'57"W 2400 m Sector Los Murciélagos Manual 6.xi.1998 D. Forero y S. Sierra, leg. IAvH 2774; idem anterior, S. Sierra y D. Forero, leg. IAvH 2780. Caldas: 3700 m Páramo de Letras 10.viii.1970 J. Morales, leg. ICN-MHN CO 507, ICN-MHN CO 509, ICN-MHN CO 510, ICN-MHN CO 512, ICN-MHN CO 592, ICN-MHN CO 594, ICN-MHN CO 595, ICN-MHN CO 597, ICN-MHN CO 598, ICN-MHN CO 599, ICN-MHN CO 600, ICN-MHN CO 601, ICN-MHN CO 602, ICN-MHN CO 604, ICN-MHN CO 605, ICN-MHN CO 606, ICN-MHN CO 607, ICN-MHN CO 608, ICN-MHN CO 611, ICN-MHN CO 612, ICN-MHN CO 613, ICN-MHN CO 615, ICN-MHN CO 617, ICN-MHN CO 618, ICN-MHN CO 621, ICN-MHN CO 622, ICN-MHN CO 623, ICN-MHN CO 625, ICN-MHN CO 626, ICN-MHN CO 627, ICN-MHN CO 629, ICN-MHN CO 630, ICN-MHN CO 631, ICN-MHN CO 632, ICN-MHN CO 633, ICN-MHN CO 634, ICN-MHN CO 635, ICN-MHN CO 636, ICN-MHN CO 637, ICN-MHN CO 638, ICN-MHN CO 639, ICN-MHN CO 690, ICN-MHN CO 939, ICN-MHN CO 946, ICN-MHN CO 955, ICN-MHN CO 961, ICN-MHN CO 968, ICN-MHN CO 971, ICN-MHN CO 974, ICN-MHN CO 999; idem, 11.viii.1970 Lys, leg. ICN-MHN CO 964; idem, Páramo de Letras, Minca 10.viii.1970 J. Morales, leg. ICN-MHN CO 588 y ICN-MHN CO 589; Alto San Miguel camino manual v.2001 I. Córdoba CEUA 13530 y CEUA 14677; idem, vi.1996 Grupo Entomología, leg. CEUA 14674 Villamaría [5°02'N] [73°30'W] [1944 m] en arbusto 1.xi.1968 J. Hurtado, leg. Corpoica. Casanare: Aguazul [5°10'N] [72°33'W] [300 m] perímetro urbano 10.i.1997 J. González, leg. MUPN; Yopal [5°21'N] [72°24'W] [350 m] 8.vii.1965 D. Cuellar, W. Pérez, leg. Corpoica. Cauca: [San Sebastián] [1°50'N] [76°46'W] 3420 m Laguna San Rafael xi.1981 [N. Jurado], leg. MUSENUV 3120; idem, N. Jurado, leg. MUSENUV 3216; Páez (Belalcázar) [2°39'N] [75°59'W] [2800 m] La Termal, Inderena 30.x.1980 I. de Arévalo, Grupo N.1, leg. ICN-MHN CO 527, ICN-MHN CO 532, ICN-MHN CO 656 y ICN-MHN CO 657; *idem*, 2390 m 8 km de la Cabaña Termal a Belalcázar 30.x.1980 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 654; *idem*, 2800 m Cabaña, Termal, Indedera 30.x.1980 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 653; *idem*, 2800 m La Termal, Inderena 29.x.1980 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 651, ICN-MHN CO 760, ICN-MHN CO 763 y ICN-MHN CO 773; idem, 2870 m La Termal, Inderena 28.x.1980 I. de Arévalo, Grupo N.1, leg. ICN-MHN CO 647, ICN-MHN CO 648, ICN-MHN CO 649 y ICN-MHN CO 655; idem, 3200 m Termal 27.x.1980 I. de Arévalo, leg. IAvH 10923, IAvH 10924, IAvH 10925, IAvH 10926, IAvH 10927, IAvH 10928, IAvH 10929, IAvH 10930, IAvH 3408, IAvH 3410, IAvH 40698, IAvH 40699, IAvH 40700, IAvH 40701, IAvH 40702, IAvH 40703, IAvH 40704, IAvH 40705, IAvH 40706, IAvH 40707, IAvH 40708, IAvH 40709, IAvH 40710, IAvH 40711, IAvH 40712, IAvH 40713, IAvH 40714, IAvH 40715, IAvH 40716 y IAvH 40717; PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.494 IAvH 10864 y IAvH 40730; Idem, M.316, leg. IAvH 40731; idem, 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.491 IAvH 10863; idem, 8-24.iv.2000 H. Torres, leg. M.157 IAvH 10862; idem, 60 m Mancora Malaise 24.iv-9.v.2000 H. Torres, leg. M.158 IAvH 3558; idem anterior, 26.v-10.vi.2000 H. Torres, leg. M.317 IAvH 10861; PNN Puracé [2°15'N] [76°30'W] 3100 m San Sebastian cerca de cabaña Inderena 4.x.1992 E. Flórez, leg. ICN-MHN CO 667; Puracé [2°20'N] [76°30'W] 2700 m Chupaval de Perico? 26.vii.1980 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 528; idem, 3400 m xi.1970 CO700004, leg. MUSENUV 3215. Chocó: [Nóvita] [4°57'N] [76°36'W] 1410 m cerro del Torrá vertiente oriental, exp. Botánica ix.1988 sin colector MUSENUV 3151. Córdoba: Canalete [8°47'N] [76°14'W] 250 m Lote 2 Malaise iv.1999 sin colector CONIF 852835; idem, Lote 49 T. luz iv.1999 sin colector CONIF 852835. Cundinamarca: [Chocontá] [5°03'N] [73°41'W] [2650 m] Embalse del Sisga 1.vi.1968 G. Aguirre, leg. ICN-MHN CO 610 y ICN-MHN CO 619; idem, 6.vi.1968 C. Aincun?, leg. ICN-MHN CO 616; *idem*, en suelo 28.iv.1974 A. Roldán N., leg. UNAB; Anolaima [4°45'N] [74°28'W] [1600 m] vda. Santo Domingo 15.iv.1995 M.J.G.U., leg. MUPN; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] carr. Bogotá- La Calera km 4 14.vi.1979 A. Hernández, leg. ICN-MHN CO 777; idem, cerro de

Monserrate 11.ix.1999 Pulido, leg. MUPN; idem, Parque Nacional 3.iii.1996 C. Cruz, leg. MUPN (2 ejs.); idem, perímetro urbano 25.ii.1996 Edilma Abril, leg. MUPN; idem, Reserva Natural del acueducto 10.iii.1996 Barreto, Lugo y Ruiz, leg. MUPN (2 ejs.); idem, 23.viii.1990 Rodríguez, leg. UNAB; idem, 3.vi.1968 G. Gómez, leg. ICN-MHN CO 624; idem, 5.x.1968 A. Wilches, leg. ICN-MHN CO 970; idem, 7.iii.1986 712912 y 712918, leg. MUPN; idem, 9.vi.1976 Silvio Zuluaga, leg. ICN-MHN CO 994; idem, iv.1962? Gilberto Herrera, leg. UNAB; idem, Sin-dato en suelo 2.vii.1972 J. Villamizar, leg. UNAB; idem anterior, 30.vi.1972 L. Bernal B., leg. UNAB; idem, Usme, vda. El Consuelo 10.vi.2000 A. Ibañez, leg. MUPN; idem, 3160 m cerro de Monserrate sin colector UNAB; Bojacá [4°44'N] [74°25'W] [2600 m] 24.viii.1985 712902, leg. MUPN; Cáqueza [4°24'N] [76°56'W] [1695 m] en suelo 16.v.1982 Moreno, Díaz, leg. UNAB; Choachí [4°31'N] [73°55'W] [1920 m] sobre chirimoyo 7.xii.1988 Prieto-Betancur, leg. UNAB; idem, vda. El Hato 5.v.2001 E. Pardo, leg. MUPN; idem, vda. La Llanada 30.x.2000 C. Leyva y C. Hernández, leg. MUPN; idem, vda. Los Laureles 25.xi.1999 C. Arzuza, A. Ibañez y M. Salazar, leg. MUPN; idem, 3200 m Páramo Cruz Verde 13.iv.1993 A. Sáenz, leg. MUPN (2 ejs.); idem anterior, J. Parada, leg. MUPN (3 ejs.); El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] vda. La Virginia 15.viii.1998 Parada F. Camacho, leg. UNAB Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 11.vii.1983 L. Flórez y C. Ochoa, leg. UNAB; idem, 8.iv.1974 O. Rangel, leg. ICN-MHN CO 985; idem, Ribera río Cuja 6.ii.1992 Flórez, leg. MUPN; idem anterior, 6.ii.1994 Flórez, leg. MUPN (2 ejs.); Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] orilla de río 21.v.1995 R. Barrera 714168, leg. UNAB; Guaduas [5°04'N] [74°35'W] 600 m 11.v.1997 L. Arboleda, leg. UNAB; Guayabetal [4°15'N] [73°48'W] [960 m] vía Bogotá - Villavicencio, km 82, virgen Chirajara 6.v.1984 M. García, leg. MUPN; idem, 960 m vía Bogotá - Villavicencio, km 82, virgen Chirajara 20.x.1993 A. Flórez, leg. MUPN (3 ejs.); La Calera 4°43'N 73°58'W 2850 m en suelo 3.viii.1982 Flórez y Hernández, leg. UNAB; idem, vda. Mundo Nuevo 19.v.1999 Yurani González, leg. MUPN; idem anterior, 21.v.2000 J. Avellaneda, leg. MUPN; idem anterior, 27.iii.1999 Yurani González, leg. MUPN; idem, vía La Calera, Mundo Nuevo 21.iv.1996 Arias, Huertas y Sanabria, leg. MUPN; idem anterior, en bosque Pitfall, excr. Humano 29.ix.1997 John Arias y Blanca Huertas, leg. MUPN; idem anterior, en pradera Pitfall, excr. Humano 29.ix.1997 John Arias y Blanca Huertas, leg. MUPN; idem, 3400 m vda. Mundo Nuevo, alrededores Quebrada Calostro 16.iii.1997 Mejía, Mozo, Puentes y Erazo, leg. MUPN; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 3.iv.1958 J. Angulo, leg. MUPN; idem, vda. Doima 5.vi.1996 P. Suárez, leg. MUPN; idem, San Joaquín Arbusto 21.vii.1968 A. Cuervo, leg. Corpoica La Palma [5°21'N] [74°23'W] [1450 m] en suelo 30.ix.1973 R. Pinilla, leg. UNAB; Medina [4°30'N] [73°21'W] 2200 m Pitfall 8.iii.1997 F. Escobar S. y E. González, leg. IAvH 40689; idem, F. Escobar y E. González, leg. IAvH 3409; idem, 2250-2700 m Quebrada Cristalina Excremento humano iii.1997 F. Escobar, leg. IAvH 40688; idem, 2500 m Quebrada Miralindo Pitfall iii.1997 F. Escobar, leg. IAvH 40691; idem, 4°35'33"N 73°23'17"W 2000 m Miralindo Excremento humano ii-iii.1997 F. Escobar, leg. IAvH 40690; Mosquera [4°42'N] [74°13W] [2550 m] 15.iv.1968 F. Nuñez, leg. ICN-MHN CO 918; Páramo de Sumapáz 3750 m Laguna Los Tunjos 6.iv.1992 J. González, leg. MUPN; Piendamó [2°38'N] [76°59'W] [1864 m] Puente Quetame - Guayabetal 25.iii.1997 J. Albornoz, leg. MUPN; PNN Chingaza [4°30'N] [73°40'W] [3000 - 4000 m] v.1992 R. N. Torres, leg. MUPN (17 ejs.); idem, 4°31'N 73°45'W 2900 m chuza 10.viii.1998 G. Amat, leg. IAvH 40739; idem, 3100 m Bosque semiabierto 24.i.1998 E. Niño, leg. IAvH 40685; idem, 3150 m Bosque semiabierto Pitfall 16.xii.1997 E. Niño, leg. IAvH 40684 y IAvH 40686; idem, 5.i.1998 E. Niño, leg. IAvH 10931; idem, Valle del Fraylejón 14.x.1989 Germán Amat, leg. MUJ 5270; idem, Bosque semiabierto Pitfall 5.i.1998 E. Niño, leg. IAvH 40687; Quetame [4°19'N] [73°51'W] [1450 m] vda. El Diamante 5.x.1997 M.A. y D.R., leg. UNAB; Quipile [4°44'N] [74°33'W] [1350 m] xii.1998 sin colector UNAB San Antonio del Tequendama [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] 27.xii.1999 C. Cortés, leg. MUPN; idem, 28.viii.1999 S. Restrepo, leg. MUPN (2 ejs.); idem, iv.1993 Helder Vanegas, leg. UNAB; idem, Chicaque 23.viii.1997 G. Sánchez, leg. UNAB (2 ejs.); idem anterior, Santandercito, Perímetro urbano 11.iv.2001 Bernal y Nova, leg. MUPN; idem anterior, Parque Natural Chicaque 23.iv.2001 S. López, leg. MUPN (2 ejs.); idem anterior, vía Parque Natural Chicaque, km 5-8 9.iii.2002 R. Sanabria y P. Roa, leg. MUPN (2 ejs.); San Cayetano [5°18'N] [74°04'W] 2200-2400 m vda. Los Ríos, La Quinta, El Encanto 14.iv.1992 R. Lozano, leg. MUPN; San Francisco [4°58'N] [74°17'W] [1500 m] 13.iii.1993 R. Romero, leg. UNAB; [San Francisco?] [4°50'N] [74°17'W] 2400 m carretera San Francisco-Facatativá 4.vii.1980 R. Viloria, leg. ICN-MHN CO 659; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] 5.ix.1992 G. Medina, leg. UNAB; idem, Alto San Miguel 7.ii.1998 E. Trujillo, leg. MUPN; Sesquilé [5°02'N] [74°48'W] [2600 m] vda. Nescuata 1.v.1998 J. Herrera, leg. UNAB; Soacha [4°35'N] [74°13'W] [2600 m] 10.v.2001 J. Herrera, leg. MUPN; idem, 2.iii.1996 Hernández, leg. UNAB (2 ejs.); Tabio [4°55'N] [74°06'W] [2600 m] 12.x.1997 D. Rodríguez, leg. UNAB; idem, 2620 m vda. Salitre M. Miranda, leg. MUPN; [Tausa] [5°10'N] [73°55'W] [3000 m] Embalse del Neusa 10.ix.1999 Riveros, leg.

MUPN; idem, 12.v.1993 A. Sandoval, leg. MUPN; idem, 12.x.1996 Henry Trujillo, leg. UNAB; idem, 7.ix.1996 Henry Trujillo, leg. UNAB (2 ejs.); idem, bosque 12.v.1993 A. Sandoval, leg. MUPN (3 ejs.) Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] Laguna Pedro Palo 13.ix.1997 C. Bejarano, J. Díaz y E. Guzmán, leg. UNAB (2 ejs.); 27.xi.1993 S. Hernández, leg. UNAB; idem, 6.vii.1983 712914 y 712962, leg. MUPN; [Tena] [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] Laguna Pedro Palo, vía Bogotá - La Mesa 22.x.1994 Juan Camacho, leg. MUPN; idem, 7.xi.1994 Héctor Ávila, leg. MUPN; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] orilla de río 30.vi. 1972 Blanca Nelly Páez, leg. ICN-MHN CO 515; Usme [4°20'N] [74°10'W] 3450 m vda. El Hato, embalse La Regadera 20.iv.1997 D. Vergara, leg. MUPN; idem, [3600 m] Páramo de Chisacá ii.1976 O. Castaño, leg. ICN-MHN CO 6639a, ICN-MHN CO 6639b y ICN-MHN CO 6639c; idem, Páramo de Chisacá 28.ii.1976 Amparo R., leg. ICN-MHN CO 998; idem, Gladys Cortés, Diana Lozada y Manuel Barrios, leg. ICN-MHN CO 921 y ICN-MHN CO 922; idem, 3600 m Páramo de Chisacá 6.iii.1976 López SM, leg. ICN-MHN CO 6634; idem, 3650 m Páramo de Chisacá en necromasa basal de Espeletia grandiflora 9.vii.1981 I. de Arévalo, H. Cuadros, E. Rentería, leg. ICN-MHN CO 6646b; *idem*, 3660 m Páramo de Chisacá 28.ii.1976 ALG, leg. ICN-MHN CO 1011; [Ubaque?] [4°35'N] [74°00'W] 3300 m Páramo de Cruz Verde, km 12 iii.1970 Lys Aristide, leg. ICN-MHN CO 593, ICN-MHN CO 596 y ICN-MHN CO 614; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] 10-11.iii.2000 A. Pulido, leg. MUPN; idem, 21.xi.1976 G. Figueroa, leg. ICN-MHN CO 993; Viotá [4°26'N] [74°31'W] [600 m] 20.v.1972 Ma Inés Umigada?, leg. ICN-MHN CO 986; Zipacón [4°45'N] [74°22'W] [2250 m] 28.x.1978 C. liménez, leg. ICN-MHN CO 781; [4°35'N] [74°00'W] 3300 m carretera Bogotá a Choachí iii.1970 Lys Aristide, leg. ICN-MHN CO 943; 3750 m Páramo de Sumapáz Laguna Los Tunjos 6.iv.1997 J. González, leg. MUPN (3 ejs.) G Panoda? 21.v.1994 Diego Osaya, leg. UNAB Laguna El Bergel, vía Choachí Patarroyo, leg. MUPN vía Albán - Sasaima 8.v.2001 M. Ramírez, leg. MUPN. Guaviare: San José del Guaviare [2°34'N] [72°38'W] [200 m] Reserva Punaré 12.iv.2001 C. Hernández, leg. MUPN. Huila: 2300 m Hacienda Meremberg x.1981 P. Chacón, leg. MUSENUV 3105 y MUSENUV 3106; idem, 2400 m Hacienda Meremberg x.1981 sin colector MUSENUV 3107. Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta [11°14'N] [74°12'W] 2140 m Minca i.1997 E. Camero R. 1114, leg. MUPN; *idem*, 2280 m Minca i.1997 E. Camero, R. 1075, leg. ICN-MHN CO 5876; idem anterior, E. Camero, R. 1081, leg. ICN-MHN CO 5878; idem anterior, E. Camero, R. 1104, leg. ICN-MHN CO 5879; idem, 2620 m Minca i.1997 E. Camero R. 1061, leg. MUPN; idem anterior, E. Camero R. 1095, leg. MUPN; idem anterior, E. Camero, R. 1052, leg. ICN-MHN CO 5875; idem anterior, E. Camero, R. 1053, leg. ICN-MHN CO 5874; idem anterior, E. Camero, R. 1054, leg. ICN-MHN CO 5870; idem anterior, E. Camero, R. 1059, leg. ICN-MHN CO 5871; idem anterior, E. Camero, R. 1063, leg. ICN-MHN CO 5869; idem anterior, E. Camero, R. 1064, leg. ICN-MHN CO 5867; idem anterior, E. Camero, R. 1069, leg. ICN-MHN CO 5877; idem anterior, E. Camero, R. 1070, leg. ICN-MHN CO 5873; idem anterior, E. Camero, R. 1090, leg. ICN-MHN CO 5868; *idem* anterior, E. Camero, R. 1091, leg. ICN-MHN CO 5872; idem anterior, E. Camero, R. 1099, leg. ICN-MHN CO 5880; idem, 750 m Minca 9.iv.1977 Grupo 02-19201, leg. ICN-MHN CO 988 y ICN-MHN CO 992; idem, 0°48'N 73°39'W 1980 m San Pedro de la Sierra, Cuchilla Cebolleta 10.iii.1992 A. Castillo, leg. IAvH 40719 y IAvH 40722; idem anterior, 2220 m La Estación Malaise 15-31.viii.2000 J. Cantillo, leg. M.606 IAvH 10855 y IAvH 10856; idem anterior, 2240 m La Estación Malaise 31.vii-15.viii.2000 J. Cantillo, leg. M.603 IAvH 10857, IAvH 10858 y IAvH 40728; *idem* anterior, 2475 m San Pedro de la Sierra, Cuchilla Cebolleta Subpáramo 10.iii.1992 A. Castillo, leg. IAvH 2760 y IAvH 40720 y IAvH 40723; Santa Marta [11°14'N] [74°12'W] 950 m cerca de Recuerdo 8.iv.1977 Manrique, leg. ICN-MHN CO 642. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] Zona urbana, alrededores de Telecom 25.iv.1992 E. Navarrete, leg. MUPN (2 ejs.); idem, F. Peláez, leg. MUPN; idem, 24.iv.1992 E. Navarrete, leg. MUPN; Granada [3°32'N] [73°42'W] [332 m] 6.i.1999 A. Gualteros, leg. MUPN; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] 7.x.1993 F. Trillos, leg. UNAB; idem, Alto del Tigre 16.xi.1996 A. Romero, leg. UNAB; idem, Río Suatavía, vda. San José 24.iv.1993 R. Villanueva, leg. MUPN (2 ejs.); [Villavicencio] [4°10'N] [73°36'W] carretera Villavicencio-Restrepo 11.ix.1976 Juan Herrera, leg. ICN-MHN CO 995 y ICN-MHN CO 997; Villavicencio - Guatiquía [4°09'N] [73°38'W] [467 m] matorrales 12.xi.1994 Marisol Rosso, leg. UNAB; Villavicencio - Restrepo - Cumaral, 480 m camino San José, San Rafael Minsort 24.iv.1992 G.P. Rocha, leg. MUPN; idem, San Rafael 24.iv.1992 G.P. Rocha, leg. MUPN; Llanos de San Juan 26.ii.1968 P. Pinto, leg. ICN-MHN CO 609; vía Acacias 10.vi.2000 Burbano, leg. MUPN. Nariño: Ancuya [1°15'N] [77°31'W] [1350 m] 9.vii.1994 Rocio N., leg. UNAB; Gualmatán [0°55'N] [77°34'W] [2900 m] en papa 15.x.1974 S. Benavides, leg. Corpoica; Jardines de Sucumbíos 0°30'N 77°13'W 1000 m Territorio Kofán Malaise 25.ix.1998 E. González, leg. IAvH 10953; idem, Bosque Manual noche 18.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2720; Pasto [1°12'N] [77°16'W] 2600 m Maleza 9.v.1961 G. Bravo, leg. Corpoica; idem, 2700 m Bajo piedras 10.i.1961 M. Revelo, leg. Corpoica; Ricaurte 1°15'N 78°15'W 1850 m RN La Planada, Parcela Olga Malaise 2-16.v.2000 G. Oliva, leg. M.175 IAvH 3555; Tumaco [1°45'N] [78°53'W] 30 m Boca Grande Maleza 5.iv.1961 M. Revelo, leg. Corpoica. [Norte de Santander:?] Cucutilla [7°32'N] [72°46'W] 2300 m vda. Sisavita Bosque Pitfall copro viii.2001 Vélez - Duque, leg. CEUA 14667 CEUA 14668. Putumayo: Mocoa 1°08'N 76°38'W 1800 m Los Mayos Winkler 11 i.1999 E. González, leg. IAvH 3423; idem, 9 i.1999 E. González, leg. IAvH 3343; idem, 2200 m Los Mayos Manual i.1999 E. González, leg. IAvH 40724. Quindío: Calarcá [4°31'N] [75°38'W] [1537 m] iv.1990 B. Díaz, leg. UNAB; Filandia [4°40'N] [75°39'W] 1800-1900 m Estación Bremen (C.R.Q.) Bosque nativo 14-20.iv.1998 Angela Paterninia, leg. MUJ CP 0608. Risaralda: Mistrató [5°17'N] [75°53'W] 1750 m cgto. San Antonio del Chamí vda. Mampay Quebrada Sutú 3.iv.1992 P.García, leg. ICN-MHN; Pereira [4°40'N] [75°33'W] [1800 m] 1850 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 1.ii.1996 R. Aldana, leg. IAvH 40683; idem, 25.iv-4.v.1997 C. Gamba, leg. MUJ 5305 y MUJ 5307; idem, 25.iv-4.v.1997 M. Vieira, leg. MUJ 5317; idem, 29.iv-4.v.1997 V. Molina, leg. MUJ 5340; idem, SFF Otún Quimbaya Bosque nativo Jama v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 14665 y CEUA 14666; idem, [2000 m] Ucumarí en hoja x.1994 D. Martínez C., leg. CEUA 14678; idem, 1750 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza ii.1996 R. Aldana, leg. IAvH 40725; idem, 1800 m SFF Otún Quimbaya Bosque T. Luz v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 14664; idem, 1800 m RN Ucumarí cerca a Estación La Suiza en tronco 4.iii.1994 J. Segura, leg. MUSENUV 3161; idem, 1995 m Ucumari - La Suiza viii.1992 Gui-Ger, leg. MUJ 5345; idem, 1890 m SFF Otún Quimbaya Bosque nativo Jama tr3, a.m. 7.v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 14538; idem, SFF Otún Quimbaya Bosque nativo Manual tr2 7.v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 14532; idem, SFF Otún Quimbaya Bosque nativo Pitfall necro v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 14663; idem, SFF Otún Quimbaya Bosque robles Pitfall necro No 3 9.v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 15414; idem, SFF Otún Quimbaya Bosque urapán Pitfall copro No. 2 7.v.2001 Entomología, leg. CEUA 14528; idem, SFF Otún Quimbaya Bosque urapán Pitfall necro No 3 7.v.2001 Grupo Entomología, leg. CEUA 15416; idem, 1900 m Ucumari - La Suiza 20.viii.1992 Buitrago y Calvache, leg. MUJ 5285; idem, 1920 m SFF Otún Quimbaya Estación La Suiza 29.iv-4.v.1997 A. Melo, leg. MUJ 5323; Pueblo Rico [5°15'N] [76°05'W] 1500 m 1993 F. Fernández, leg. IAvH 40718; idem, 2200 m Santuario, Fca. Los Planes Potrero 1993 F. Fernández, leg. IAvH 2761 y IAvH 40721. Santander: Cerrito 6°56'N 72°45'W 3585 m vda. El Mortiño, Páramo El Almorzadero Bajo piedras manual 25.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10910 y IAvH 10913; idem, 6°59'N 72°45'W 3770 m vda. El Jurado, Páramo El Almorzadero5 km de cerrito, El Monumento Bajo piedras manual 25.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10889, IAvH 10890 y IAvH 10892; Charalá [6°17'N] [73°09'W] 1720 m Cañaverales (Virolín), río Luisito 1.vii.1978 I. de Arévalo y Grupo v, leg. ICN-MHN CO 981; idem, 6°06'19"N 73°15'20"W 1800 m Cañaverales (Virolín), cerca de río Virolín, Finca La Argentina Bosque secundario Excremento humano; idem anterior, 29.iii.1999 H. Torres M.316, leg. IAvH 40732; Cañaverales (Virolín), Cuchilla La Vieja (Costilla de Fara) bosque Cebo hongos 27.iii.1999 E. González, leg. IAvH 10887 y IAvH 10888; Encino 6°04'N 73°00'W 2625 m RN Cachalú Orilla Quebrada Minas ix.1999 J. Martínez, leg. IAvH 10920; idem, 2760 m RN Cachalú Potrero El Oso manual ix.1999 N. Rivera, leg. IAvH 10921 y IAvH 10922; idem, 6°04'N 73°00'W 2625 m RN Cachalú, orilla Quebrada Minas ix.1999 J. Martínez, leg. IAvH 40692 y IAvH 40695; idem anterior, iii.1999 E. González, serie 3, leg. IAvH 40727; idem anterior, 2760 m RN Cachalú Potrero El Oso Manual ix.1999 N. Rivera, leg. IAvH 40693, IAvH 40694, IAvH 40696 y IAvH 40697; idem, 6°09'54"N 73°08'15"W 2000 m RN Cachalú Bosque Cebo hongos 20.iii.1999 E. González, leg. IAvH 10896; idem anterior, RN Cachalú Bosque Pitfall 20.iii.1999 E. González, leg. IAvH 3139; idem anterior, RN Cachalú en cabaña Manual nocturno iii.1999 S. Sierra, leg. IAvH 10919; idem anterior, 2150-2220 m RN Cachalú Bosque Cebo hongos 21.iii.1999 E. González, leg. IAvH 10914; idem anterior, 2150-2220 m RN Cachalú Bosque Pitfall Exc. Humano 21.iii.1999 E. González, leg. IAvH 10885, IAvH 10886 y IAvH 10897; idem anterior, 2150-2220 m RN Cachalú Bosque Cebo hongos 21.iii.1999 E. González, leg. IAvH 10895; Gámbita [5°56'N] [73°20'W] 2200 m El Taladro 6.xii.1978 I. de Arévalo y Grupo iv, leg. ICN-MHN CO 739 y ICN-MHN CO 744; idem, 2600 m margen derecha río Guillermo 2.v.1983 R. Sánchez, leg. ICN-MHN CO 833 y ICN-MHN CO 847; La Belleza [5°51'N] [73°58'W] [2170 m] en maleza 28.iii.1972 H. Eslava, leg. UNAB; idem, L. Angulo, leg. UNAB; idem, La Barbosa en maleza 28.iii.1972 sin colector UNAB; Landázuri 6°13'26"N 73°48'50"W 925 m San Pedro en bosque, sobre follaje 23.v.2001 L. Cortés, leg. ICN-MHN; San Joaquín [6°25'N] [72°52'W] [1970 m] 30.vi.1969 C. Dávila G., leg. Corpoica; Suaita [6°03'N] [73°28'W] 2042 m Vado Real, Cueva El Nitro 3.v.1997 Y. Muñoz, leg. IAvH 40726; Sin-datos MUPN. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] 28.v.1972 J. Rojas, leg. ICN-MHN CO 987 y ICN-MHN CO 989; Cunday [4°03'N] [74°41'W] 475 m 12-13.iii.1976 G. Rodriguez y S. Segura, leg. ICN-MHN CO 641; idem, 550 m vda. El Edén Rastrojo Manual 9.x.1999 PRD, leg. MUJ; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] 14.xi.1993 G. Villamizar, leg. UNAB; idem, 28.iii.1986 M. Rosero, leg. MUPN; Honda [5°12'N] [74°44'W] [217 m] 4.iv.1969 Luz M. Rico y Carlos Cujia, leg. UNAB; Icononzo [4°10'N] [74°32'W] [1300 m] Quebrada La Laja Fuente de luz 22.iii.1978 sin colector IAvH 2855; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] 20.ix.1990 Guesca, leg. UNAB; idem, Rodríguez, leg. UNAB; Barrio El Bosque 28.ii.1997 J. Albornoz y D. Vergara, leg. MUPN; [Melgar] [4°12'N] [74°38'W] [324 m] vía Melgar - Girardot 29.vi.1979 G. Rozo A., leg. ICN-MHN CO 972. Valle del Cauca: Buenaventura [3°53'N] [77°04'W] 900 m 17 km despues de Queremal, vía Anchicayá entre piedras 2.vi.1989 890164Ama, leg. MUSENUV 3164; Cerca a Queremal 2030 m Antena T.V. 1978 CO 780011, leg. MUSENUV 3150; *idem*, Cuenca Anchicayá 400 m iv.1980 Efrain O. CO800006, leg. MUSENUV 3212; idem anterior, CO800007, leg. MUSENUV 3131; Cali [3°26'N] [76°31'W] [991 m] 15.iv.1965 H. Rey, leg. Corpoica; *idem,* 1000 m Universidad del Valle Trampa de luz iv.1991 R. Aldana, leg. MUSENUV 3159; idem, 1000 m Univalle [Universidad del Valle] Trampa de luz 20.i.1993 E. Burbano, leg. MUSENUV 3206; *idem*, Pance 20.xi.1982 M. Suárez T., leg. MUSENUV; 3165 Cali-Pance [3°26'N] [76°31'W] 1700 m El Topacio en tronco en descomposición 6.iv.1990 JSRY, leg. MUSENUV 3158; idem, 1900 m Quebrada sobre piedra 7.iv.1990 F. Escobar, leg. MUSENUV 3167; Dagua 3°29'13"N 76°42'20"W 2000 m camino 14.vii.1996 C. Medina, leg. IAvH 3037; [Florida] [3°19'N] [76°14'W] 200 m Peñas Blancas en piedras 10.v.1993 C. Serrato, leg. MUSENUV 3147; PNN Farallones de Cali 3°20'45"N 76°40'19"W 2200 m Quebrada Manual 20.iv.1997 C. Medina, leg. IAvH 3027, IAvH 3029, IAvH 3030 y IAvH 3031; idem, 3°26'N 76°48'W 900 m Malaise 25.x-8.xii.2000 S. Sarria M.1111, leg. IAvH 40729; *idem* anterior, Anchicaya Malaise 8.v-19.vi.2001 S. Sarria, leg. M.1894 IAvH 10934; *idem*, 3°29′13″N 76°42'20"W 2000 m camino 14.vii.1996 C. Medina, leg. IAvH 3026 y IAvH 3032; Restrepo [4°16'N] [73°33'W] 900 m vda. Río Bravo 8.ii.1984 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 793; idem, San Antonio 1500 m en vegetación v.1995 M. Lozano, leg. MUSENUV 3214; SFF Isla de Malpelo 3°51'07'N 81°35'40"W 30 m Manual 28.v.1998 E. González, leg. IAvH 3361; Tuluá [4°05'N] [76°12'W] 1200 m Jardín Botánico 29.viii.1996 Adriana Vítolo, leg. MUJ 5332; Sin-dato 1700 m Valle del Pichindé ix.1972 CO720005, leg. MUSENUV 3149; idem, 1800 m Topacio, orilla de río v.1990 J.C. Arana, leg. MUSENUV 3168; idem, 2000 m vda. El Pato entre vacas 5.iii.1988 María Helena C., leg. MUSENUV 3160; *idem*, 400 m Anchicayá 22.xi.1986 A. Castro, leg. MUSENUV 3128; idem, C.H. Anchicayá v.1980 G. Barona, leg. MUSENUV 3213. Sin departamento, Monterredondo en suelo 1.v.1974 A. Casanova, leg. ICN-MHN CO 962.

Glyptolenus Bates, 1878

COLOMBIA. Boyacá: [El Cocuy] [6°24'N] [72°26'W] [2700 m] Páramo El Cocuy iii.1998 Pulido, leg. MUPN; Moniquirá [5°52'N] [73°34'W] [1700 m] plátano 24.vi.1976 J. Rincón, leg. Corpoica; Pajarito [5°25'N] [72°45'W] 2030 m Corinto, camino a Comijoque 5.ix.1981 I. de Arévalo, leg. ICN-MHN CO 807; San Mateo [6°24'N] [72°33'W] [2200 m] en maleza 20.xii.1971 A. Martínez, leg. UNAB; SFF Iguaque [5°38'N] [73°29'W] 2600 m 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (16 ejs.); idem, 2700 m (vía Arcabuco - Villa de Leyva) 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (2 ejs.); *idem* anterior, 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN (4 ejs.); idem, 2800 m (vía Arcabuco - Villa de Leyva) 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN; idem anterior; idem,; idem,; idem, R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; idem, 2800 m, 2.ix.1991 A. Mera y R. Lozano, leg. MUPN; idem anterior, R. Lozano y A. Mera, leg. MUPN; Villa de Leyva 05°38'54"N 73°28'10"W 2800 m SFF Iguaque Cabañas Carrizal Manual 13.xii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 10917. Caldas: Victoria [5°19'N] [74°54'W] [700 m] 19.viii.1997 Bustos-Mesa, leg. UNAB. Caquetá: PNN Cordillera de los Picachos 2°48'55"N 74°50'13"W 1560 m Malaise xi.1997 E. González, leg. IAvH 10933. Cauca: Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 26.v-10.vi.2000 H. Torres M.316, leg. IAvH 40733; PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 70 m Antigua Laguna Malaise 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.490 IAvH 10932; Toribió [2°57'N] [76°16'W] 2900 m Santo Domingo, río Santo Domingo en piedras 24.iii.1989 C. Serrato, leg. MUSENUV 3223. Cundinamarca: Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] 10.vii.1966 R. Salazar, leg. UNAB; idem, 15.x.1970 S. Isaacs, leg. UNAB; idem, Parque Timiza 18.ii.1996 Ruiz, Lugo y Barreto, leg. MUPN (29 ejs.); idem, en maleza 4.iii.1974 A. Roldán N., leg. UNAB (2 ejs.); idem, en lodo 30.vi.1972 R. Bernal B., leg. UNAB; idem anterior, 5.iv.1972 R. Bernal B., leg. UNAB (2 ejs.) [Fusagasugá] [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] Chinauta, sede Prosocial 18.xi.1998 L. Corredor y D. Romero, leg. MUPN; Madrid [4°44'N] [74°16'W] [2550 m] vía Bogotá 8.viii.1999 Pulido, leg. MUPN; Mosquera [4°42'N] [74°13W] [2550 m] 15.iv.1968 F. Nuñez, leg. ICN-MHN CO 990; San Antonio del Tequendama [4°37'N] [74°21'W] [1500 m] 29.ix.1985 712944, leg. MUPN; idem, Chicaque 25.viii.1997 H. Álvarez, leg. UNAB; idem, PNN Chicaque km 5-8 9.iii.2002 R. Sanabria y P. Roa, leg. MUPN; [Sasaima] [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] Alto San Miguel 7.ii.1998 E. Trujillo, leg. MUPN; idem, J. Donnato, leg. MUPN (2 ejs.); idem, R. Roa, leg. MUPN; idem, 14.ii.1998 Celis Sanabria, leg. MUPN (2 ejs.); *idem*, 18.viii.1999 S. Amézquita, leg. MUPN (2 ejs.); [Silvania] [4°24'N] [74°23W] 1700 m Subia vda. La Planada Finca La Palma 27°C en cultivo de mora (*Morus alba*), sobre follaje

15.iv.2001 sin colector UNAB; Soacha [4°35'N] [74°13'W] [2600 m] 26.iii.1994 sin colector UNAB; Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] Laguna Pedro Palo ix.1998 J. Muñoz, leg. UNAB; idem, 13.ix.1997 C. Bejarano, J. Díaz y E. Guzmán, leg. UNAB; [Villeta?] [5°00'N] [74°28'W] [800 m] El Rosal 23.vi.1979 Mesa-Merino, leg. UNAB. [4°35'N] [74°00'W] 2730 m carr. Bogotá-Choachí, Páramo de Cruz Verde 14.xii.1979 Gr. 6, leg. ICN-MHN CO 6635. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] zona urbana, alrededores Telecom 25.iv.1992 F. Peláez, leg. MUPN; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] cultivo 12.viii.1968 Raul Gómez, leg. UNAB. Norte de Santander: PNN Tamá 7°25.31"N 72°26'38"W 2380 m cerro La Bruja Manual 29.vi.1999 S. Medina, leg. IAvH 3097. Putumayo: Mocoa 1°08'N 76°38"W 2200 m Pitfall 28.i.1999 E. González, leg. IAvH 10918. Risaralda: Pereira [4°40'N] [75°33'W] 1850 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 25.iv-4.v.1997 C. Aristizabal, leg. MUJ 5278; idem, C. Gamba, leg. MUJ 5321. Santander: Encino 6°09'54"N 73°08'15"W 2000 m RN Cachalú en cabaña Manual nocturno iii.1999 S. Sierra, leg. IAvH 10915. Tolima: Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] Matorral 10.iii.1968 C. Puentes, leg. Corpoica; idem, 1.v.1988 J. Angulo, leg. MUPN.

Incagonum Liebherr, 1994

COLOMBIA. Boyacá: Arcabuco 5°48'80"N 73°28'97"W 2500 m Pómeca Manual 1.v.1997 F. Escobar, leg. IAvH 2801; SFF Iguaque 5°38'N 73°29'W 2800 m Carrizal Bajo piedra Manual 19.viii.1998 S. Sierra, leg. IAvH 2846; Tota [5°30'N] [72°53'W] [2900 m] Laguna de Tota 26.x.1999 López y Ruiz, leg. MUPN (2 ejs.). Cauca: Inza Río Sucio [2°33'N] [76°04'W] [1800 m] 3.xi.1990 Giovanni Onore, leg. IAvH 40735. Cundinamarca: Cachipay [4°35'N] [74°26'W] [1600 m] vda. Aguaregalada, finca La Pradera 24.x.1999 J. Gordillo, leg. MUPN; Granada [4°31'N] [74°21'W] [2000 m] 23.iv.1994 Piedad Daza, leg. UNAB; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] 28-29.iv.2000 J. Real, leg. MUPN; idem, en suelo 11.vi.1993 L. Amador, leg. UNAB (2 ejs.); San Antonio del Tequendama [4°37'N] [74°21'W] 2200 m Quebrada La Playa 1.xi.1999 López y Ruiz, leg. MUPN (4 ejs.); idem, [1500 m] 10.vi.2000 C. Chavarro, leg. MUPN; Venecia [4°05'N] [74°28'W] [1630 m] 2.v.1999 R. Roa, leg. MUPN; vía Albán - Sasaima 8.v.2001 M. Ramírez, leg. MUPN; Monterredondo 10.ix.1997 M.A. y D.R., leg. UNAB; vía Albán - Sasaima, vda. Sinaí 14.x.2000 M. Ramírez y E. Medellín, leg. MUPN. Huila: E. Sta Leticia 2300 m iii.1976, sin colector MUSENUV 3219; Hacienda Meremberg 2400 m x.1981 Jorge García, leg. MUSENUV 3208. Meta: Cumaral [4°16'N] [73°29'W] 240 m? Unipalma 2000? A. Burgos, leg. UNAB. Valle del Cauca: Dagua 3°29'13"N 76°42'20"W 2000 m camino 14.vii.1996 C. Medina, leg. IAvH 3033, IAvH 3034, IAvH 3035, IAvH 3038, IAvH 3039, IAvH 3040, IAvH 3041, IAvH 3042 y IAvH 3043.

Sericoda Kirby, 1837

COLOMBIA. Boyacá: Chíquiza 5°40'38"N 73°27'49"W 2900 m Cuenca Quebrada Chaina Cultivo de maiz Pitfall t1t10 28-30.vi.2001 C. Martínez, E. González, X. Corso y J. Ávila, leg. IAvH 40736. Cundinamarca: Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] 3160 m cerro Monserrate 4.iv.1999 C. Gutiérrez, leg. UNAB; [Chipaque] cerca a Chipaque [4°26'N] [74°02'W] 2900 m 4.ix.1979 J. Castillo, leg. ICN-MHN CO 747. Nariño: Pasto [1°12'N] [77°16'W] 2600 m Maleza 4.v.1961 G. Bravo, leg. Corpoica. Tolima: Chaparral [3°43'N] [75°29'W] [750 m] 21.iv.1974 G. Martínez, leg. ICN-MHN CO 965.

Subtribu Sphodrina

Laemostenus Bonelli, 1810

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] Los Lagos 3.iii.1970? Alvaro Méndez, leg. ICN-MHN CO 770. Boyacá: Belén [5°59'N] [72°55'] [2600 m] 3.iii.1996 C. Parra, leg. MUPN; Duitama [5°49'N] [73°02'W] [2532 m] 24.iii.1992 M. Torres, leg. UNAB; Puerto Boyacá [5°58'N] [74°35'W] [280 m] 21.xii.1999 A. Velázquez, leg. MUPN; idem, 23-27.iv.2000 J. Real, leg. MUPN; San Mateo [6°24'N] [72°33'W] [2200 m] 14.iv.1990 C. Rodríguez, leg. UNAB; Sativasur [6°05'N] [72°42'W] [2600 m] 7.vii.1997 M. Ruiz, leg. UNAB; Sogamoso [5°43'N] [72°55'W] [2492 m] tronco de acacia 27.viii.1995 González, leg. UNAB; Sotaquirá [5°46'N] [73°15'W] [2600 m] 13.v.1997 J. Camargo, leg. UNAB. Caldas: La Dorada [5°27'N] [74°40'W] [176 m] 1.xi.1992 M. Montañez, leg. UNAB. Caquetá: Florencia [1°37'N] [77°04'W] [1500 m] zona urbana 3.iv.1996 Carlos Barreto, leg. MUPN; idem, 4.iv.1996 Carlos Barreto, leg. MUPN. Cundinamarca: Anapoima [4°31'N] [74°32'W] [625 m] 18.iv.1992 Carlos Brand, leg. UNAB; Anolaima [4°45'N] [74°28'W] [1600 m] 13.iv.1992 G. Gómez, leg. UNAB; idem, 15.iv.1992 Iván García, leg. UNAB; idem, ix.1992 Ramos D., leg. UNAB; Bituima [4°52'N] [74°32'W] [1350 m] bajo corteza de tronco I. Giratá, leg. 15.v.1989 sin colector UNAB; Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] Ciudad Bolívar comiendo hojas 2.xii.2001 Jazmín Triana

y Mónica Moreno, leg. UNAB; idem, Ciudad Universitaria 20.v.1994 Fique Reina, leg. UNAB; idem, 27.viii.1976 F. Rodríguez, leg. ICN-MHN CO 843; idem, Ciudad Universitaria suelo 5.ix.1974 M. Mejía, leg. UNAB; idem, El Batán 20.iv.1981 J.M. Idrobo, leg. ICN-MHN CO 663, ICN-MHN CO 664, CN-MHN CO 665 y ICN-MHN CO 666; *idem*, Finca Marengo 11.v.1994 A. Bernal, leg. UNAB; *idem*, Jardin de casa 20.i.1997 F. Fernández, leg. IAvH 40738; idem, km 18, club Torca 2.xi.1998 A. Bautista y A. Bohórquez, leg. UNAB; idem, Parque El Salitre 20.vi.1998 C. Navas, leg. UNAB; idem, Parque La Florida 9.iii.1996 Arias, Huertas y Sanabria, leg. MUPN (5 ejs.); idem, perímetro urbano 2.v.1996 C. Cruz, leg. MUPN; idem anterior, 25.ii.1998 B. Ruiz, leg. MUPN; idem, Perímetro urbano, Barrio Ciudad Montes, cra 37 #12-12 sur jardín de casa J. Gordillo, leg. MUPN; idem, Perímetro urbano, Ciudad Bolívar 15.ii.1998 R. Roa, leg. MUPN; idem anterior, 25.ii.1998 R. Roa, leg. MUPN; idem, praderas de Suba 5.x.1999 sin colector UNAB; idem, bajo roca en potrero 5.ix.1988 Fernando C., leg. UNAB; idem, bajo suelo 11.ix.1985 Jiménez 712923, leg. UNAB; idem, en suelo 24.viii.1974 L. Angulo, M., leg. UNAB (2 ejs.); idem anterior, 5.ix.1974 M. Mejía, leg. UNAB; *idem* anterior, 9.x.1989 G. Pardo, leg. UNAB; *idem*, en tierra 20.iii.1976 Moncaleano, leg. UNAB; idem, en tronco 14.viii.1974 A. Murillo, leg. UNAB; idem anterior, 15.ix.1974 H. Beltrán, leg. UNAB; idem, jardín 11.ix.1970 J. Zamora, leg. UNAB; idem, madera descompuesta 19.ii.1995 L. Palacios, leg. UNAB; idem, piso 10.ix.1973 G. Toscano P., leg. UNAB; idem, plaga leguminosa 24.v.1994 Casteblanco y Martínez, leg. UNAB; idem, prado 11.xi.1970 A. Sánchez, leg. UNAB; idem anterior, 12.vi.1970 E. Hernández, leg. UNAB; idem, 1985 R. Torres, leg. MUPN; idem anterior, 11.ii.1993 L.J. Díaz, leg. UNAB; idem anterior, 12.xi.1970 P. Zamora, leg. UNAB; idem anterior, 14.iv.1998 F. Fernández, leg. IAvH 40681; idem anterior, 15.ii.1974 H. Beltrán, leg. UNAB (2 ejs.); idem anterior, 18.ii.1998 H.A. Arévalo, leg. UNAB; idem anterior, 2.v.1996 Moncaleano Amador, leg. UNAB; idem anterior, 20.ix.1998 G.E. Catañeda, leg. UNAB; idem anterior, 21.vii.1976 Rodríguez, leg. MUPN; idem anterior, 24.ix.1970 E. Heruados, leg. UNAB; idem anterior, 25.ix.1975 A. Vargas, leg. UNAB; idem anterior, 27.vi.1990 José Suárez, leg. UNAB; idem anterior, 27.viii.1998 G.E. Catañeda, leg. UNAB; idem anterior, 28.xi.1994 A. Torres, leg. UNAB; idem anterior, 7.xi.1992 F. García, leg. UNAB (2 ejs.); idem anterior, 8.v.1993 P. Osorio, leg. UNAB; idem anterior, 8.x.1993 P. Osorio, leg. UNAB; idem anterior, ii.1996 Bibliowics Díaz?, leg. UNAB; idem anterior, iv.1996 Díaz, leg. UNAB; idem anterior, vi.2002 G. Amat, leg. ICN-MHN; idem, suelo 15.ix.1974 M. Mejía, leg. UNAB; idem anterior, 24.viii.1974 L. Angulo A, leg. UNAB (2 ejs.); idem anterior, 5.ix.1974 M. Mejía, leg. UNAB (2 ejs.); idem, tronco en jardín de casa 27.viii.1974 J. Morales, leg. UNAB; idem, tronco húmedo 14.viii.1974 A. Murillo, leg. UNAB; idem anterior, 15.ix.1974 H. Beltrán, leg. UNAB; idem anterior, 16.ix.1974 A. Murillo, leg. UNAB; idem anterior, 2.viii.1974 A. Murillo, leg. UNAB; idem, Suba tronco 30.v.1993 Sarmiento, leg. UNAB; *idem*, Universidad Nacional 2.ix.1999 M. Peñaranda, leg. MUPN; *idem* anterior, 23.viii.1999 S. Restrepo, leg. MUPN; idem anterior, 27.viii.1999 S. Pérez, leg. MUPN (2 ejs.) Bojacá [4°44'N] [74°25'W] [2600 m] 10.xi.1992 Fernando Salazar, leg. UNAB; *idem*, 24.viii.1985 712902, leg. MUPN (2 ejs.) Cachipay [4°35'N] [74°26'W] [1600 m] en tierra 4.v.1976 Moncaleano, leg. UNAB; Chía [4°51'N] [74°03'w] [2600 m] 8.v.1999 Rodrigo Gómez, leg. UNAB; El Colegio (Mesitas del Colegio) [4°35'N] [74°56'W] [970 m] 19.iv.1992 Carlos Brand, leg. UNAB; Facatativá [4°48'N] [74°21'W] [2600 m] 17.iv.1993 A. Aranguren, leg. UNAB; idem, 29.viii.1999 D. Romero, leg. MUPN; idem, Barrio Cartagenita i.1963 G. Chávez, leg. ICN-MHN CO 811; Funza [4°43'N] [74°12'W] [2550 m] 20.iv.1994 Peña-Martínez, leg. UNAB; Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 19.iv.2001 Carranza, leg. MUPN; *idem*, 1656 m vda. El Jordán asociado a cultivo 13.ix.2001 O. Sequeda M.- E. Pelayo M., leg. UNAB; Girardot [4°18'N] [74°48'W] [289 m] 10.iv.2001 A. Pérez, leg. MUPN; La Mesa [4°38'N] [74°27'W] [1300 m] en suelo 11.vii.1971 L. Amador, leg. UNAB; idem, 11.viii.1974 J. Amador, leg. UNAB; La Vega [5°00'N] [74°20'W] [2200 m] 1.xi.1974 D. Moreno, leg. UNAB; Madrid [4°44'N] [74°16'W] [2550 m] tronco 26.v.1983 Cifuentes, leg. UNAB; Mosquera [4°42'N] [74°13W] [2550 m] C.A. Marengo Lote 1 20.ix.2000 Rincón-Cáceres, leg. UNAB; idem, 21.iv.2001 D. Pacheco, leg. MUPN; Pacho [5°07'N] [74°09'W] [1800 m] Los Algarrobos 21.x.1997 J. Gross, leg. UNAB; PNN Chingaza [4°30'N] [73°40'W] [3000 - 4000 m] Laguna Chingaza 4.iv.1994 sin colector UNAB; Ricaurte [4°16'N] [74°46'W] [300 m] casa 22.i.1976? José Ramírez, leg. UNAB; [San Francisco?] [4°50'N] [74°17'W] 2400 m carr. San Francisco-Facatativá 4.vii.1980 R. Viloria, leg. ICN-MHN CO 660; San Juan de Rioseco [4°51'N] [74°07'W] [1100 m] vda. San Isidro residuos de cosecha en el suelo 16.ix.2000 A. Morales y H. Monroy, leg. UNAB; Sasaima [4°53'N] [74°26'W] [1150 m] 27.vi.1982 A y C, leg. UNAB; Silvania [4°24'N] [74°23'W] [1500 m] 7.viii.1979 P. Acevedo, leg. UNAB; Soacha [4°35'N] [74°13'W] [2600 m] perímetro urbano 12.ii.2002 A. Sanabria y P. Roa, leg. MUPN (4 ejs.); Sopó [4°54'N] [73°56'W] [2600 m] perímetro urbano 19.ii.1994 P. López, leg. MUPN (2 ejs.); Suesca [5°06'N] [73°48'W] [2600 m] 8.iii.1997 E. Bastidas, leg. UNAB; Supatá [5°03'N] [74°14'W] [1800 m] en pasto 28.ix.1974 S. Mosquera, leg. UNAB; Tabio [4°55'N] [74°06'W] 2620 m vda. Salitre 23.x.1993 M. Miranda, leg. MUPN (3 ejs.); idem,; idem,; idem, N. Espitia, leg. MUPN; Tena [4°39'N] [74°22'W] [1380 m] 10.x.1998 S. Sarna, leg. UNAB; idem, 24.iv.1976 Clara Córdoba leg., ICN-MHN CO 996; idem, Laguna Pedro Palo 13.ix.1997 C. Bejarano, J. Díaz y E. Guzmán, leg. UNAB; idem anterior, 20.ix.1997 R. Paredes, leg. UNAB (2 ejs.); idem anterior, 21.xi.1997 M. Camargo, leg. UNAB; idem anterior, 4.iv.1998 M. Lezana, leg. UNAB; idem anterior, Laguna Pedro Palo zona encharcada 20.viii.1980 C. Torres, leg. UNAB; Tocaima [4°27'N] [74°38'W] [400 m] 5.ix.1995? D. Sarmiento, leg. UNAB; idem, 6.xi.1993 A. Guerrero, leg. UNAB; Tocancipá [4°58'N] [73°55'W] [2600 m] 23.v.1993 J.C. Restrepo, leg. UNAB; Ubaté [5°18'N] [73°49'W] [2600 m] 6.xi.1993 C.A. Villamil, leg. UNAB; Venecia [4°05'N] [74°28'W] [1630 m] 17.v.1999 G. García, leg. MUPN; idem, 2.v.1999 R. Roa, leg. MUPN (2 ejs.); Villapinzón [5°13'N] [73°36'W] [2600 m] vi.1997 Alvaro A. Otalora, leg. UNAB; Villeta [5°00'N] [74°28'W] [800 m] 28.iv.1968 R. Restrepo, leg. ICN-MHN CO 963; idem, en tronco 25.iii.1994 sin colector UNAB; idem, El Topacio 11.x.1998 J. Herrera y M. Martínez, leg. UNAB; Zipaquirá [5°01'N] [74°01'W] [2600 m] 22.iii.1968 [airo Meléndez, leg. Corpoica. Huila: Aipe [3°13'N] [75°14'W] [400 m] tronco 5.xi.1974 sin colector UNAB; Neiva [2°55'N] [75°16'W] [442 m] 2.xi.1997 M. Camargo, leg. UNAB. Meta: Granada [3°32'N] [73°42'W] [332 m] 23.iv.1977 J. Ferro y S. Salazar, leg. UNAB; idem, 5.x.1974 A. Estevez R., leg. UNAB; idem, Maleza 5.x.1974 A. Estevez R., leg. UNAB; PNN Serranía de La Macarena [3°15'N] [73°50'W] [600 m] Bocas de Sansa 24.iii.1997 Ropain, leg. UNAB (2 ejs.); Puerto López [4°05'N] [72°57W] [300 m] 21.viii.1979 M. Jaime, leg. UNAB; Villavicencio [4°09'N] [73°38'W] [467 m] 15.iv.1986 N. Chamat, leg. MUPN; idem, 3.i.1980 Guatibonza, leg. UNAB; Vista Hermosa [3°05'N] [73°43'W] [430 m] casco urbano 10.x.1997 E. Barón, leg. UNAB; Granada [3°32'N] [73°42'W] [332 m] Maleza 5.x.1974 A. Estevez R., leg. UNAB; 23.iv.1977 J. Ferro y S. Salazar, leg. UNAB; idem, 5.x.1974 A. Estevez R., leg. UNAB. Nariño: Ancuya [1°15'N] [77°31'W] [1350 m] vii.1994 Rocio N., leg. UNAB. Norte de Santander: Chinácota [7°36'N] [72°36'W] [1220 m] suelo 7.vi.1976 F. Camargo, leg. UNAB; Cúcuta [7°53'N] [72°30'W] [325 m] orilla carretera 17.xi.1974 Siervo Vega, leg. UNAB; Sardinata [8°05'N] [72°48'W] [300 m] en suelo 26.vi.1974 sin colector UNAB (3 ejs.). Risaralda: Pereira [4°40'N] [75°33'W] [2000 m] 15.xi.1998 L. Galo y J. Ávila, leg. UNAB; idem, 5.v.1999 O. Higuera y R. Quevedo, leg. UNAB. Santander: Barbosa [5°55'N] [73°37'W] [1579 m] 25.x.2000 Forero-Vargas, leg. UNAB; idem, 27.xi.1980 sin colector MUPN; Guapotá [6°18'N] [73°19'W] [1520 m] comedor de follaje 18.xii.1982 Gómez Montenegro, leg. UNAB; Vélez [6°00'N] [73°40'W] [2150 m] 17.xi.1970 J.A. Palma, leg. ICN-MHN CO 917. Tolima: Guayabal (Armero) [4°58'N] [74°53'W] [279 m] 6.viii.1979 Páez, leg. MUPN; Espinal [4°09'N] [74°53'W] [320 m] 29.viii.1985 A. Marroquín, leg. MUPN; idem, O. Silva, leg. MUPN; Guamo [4°01'N] [74°58'W] [313 m] 28.iii.1984 Y.P. Yepes, leg. MUPN; Mariquita 5°12'04"N 74°53'46"W [480 m] Cataratas de Medina 8.v.1996 Arias, Huertas y Sanabria, leg. MUPN (3 ejs.); 24-26.x.2001 R. Florido, leg. MUPN; Melgar [4°12'N] [74°38'W] [324 m] 19.ix.1993 S. Gómez, leg. UNAB; idem, suelo 12.x.1974 O. Barbosa, leg. UNAB (2 ejs.); idem, km 5 vía Carmen de Apicalá 29.xii.1997 R. Tumago, leg. UNAB. Sin departamento Mochuelo 1.x.1995 T. Corredor, leg. UNAB; idem, 'Paaquilla' 13.x.1995 T. Corredor, leg. UNAB. Sin-datos, UNAB.

Tribu Pterostichini Subtribu Pterostichina

Abaris Dejean, 1831

COLOMBIA. Huila: Tesalia [2°29'N] [75°44'W] 1800 m carretera a Paicol km 18 30.ix.1980 Lys Aristide, leg. ICN-MHN CO 6627. **Magdalena:** PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Neguanje, Quebrada Neguanje Bosque seco, hojarasca Manual 27.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC.

Blennidus Motschulsky, 1865

COLOMBIA. Cundinamarca: Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] x.1994 M. Ahumada, leg. UNAB. Magdalena: PNN Sierra Nevada de Santa Marta [11°14'N] [74°12'W] 2280 m Minca i.1997 E. Camero, R. 1105, leg. MUPN y 1106, ICN-MHN CO 5865; *idem*, 2140 m Minca i.1997 E. Camero, R. 1084, leg. ICN-MHN CO 5866; *idem*, 2100 m San Lorenzo 5.xii.1977 Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN CO 6620a; *idem*, [10°48'N] [73°39'W] 2100 m San Lorenzo 5.xii.1977 Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN CO 6620b y ICN-MHN CO 6620b. Nariño: Ipiales [0°49'N] [77°38'W] [2900 m] Cereales 11.ii.1963 G. Bravo, leg. Corpoica; Pasto [1°12'N] [77°16'W] 2700 m Bajo piedras 10.i.1961 M. Revelo, leg. Corpoica; *idem*, [2559 m] predado de papas Amatidae 20.xii.1972 G. Bravo, leg. Corpoica.

Pseudabarys Chaudoir, 1873

COLOMBIA. Norte de Santander: Nudo de Santurbán 7°28'28"N 72°50'11"W Cuenca quebrada Poveda borde robledal – potrero 2040-2200 m Pitfall T3 26-28.iii.2002 A. Pulido, E. González & A. Santamaria, leg. IAvH 2260 y 2335. Risaralda: Pereira [4°40'N] [75°33'W] 1850 m SFF Otún Quimbaya, Estación La Suiza 25.iv-4.v.1997 C. Gamba, leg. MUJ 5325. Valle del Cauca: PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1104 IAvH 3567.

Tribu Zuphiini Subtribu Patriziina

Mischocephalus Chaudoir, 1862

COLOMBIA. Amazonas: PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 3-9.iv.2000 A. Parente, leg. M.93 IAvH 10830.

Pseudaptinus Castelnau de Laporte, 1834

COLOMBIA. Amazonas: Leticia [4°12′S] [69°56′W] 100 m km 10 vía Tarapacá en hojarasca 4.xi.2001 E. Flórez y Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN. Bolívar: Zambrano [9°45′N] [74°50′W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal BsT Lote India Exterior cultivo *Gmelina arborea*, T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967644; *idem*, Lote Andaluz Exterior cultivo *Gmelina arborea* T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967645. Cundinamarca: Viotá [4°26′N] [74°31′W] [600 m] 20.xi.1965 Castillo - Díaz, leg. ICN-MHN CO 508. Nariño: Jardines de Sucumbíos 0°30′N 77°13′W 1000 m Territorio Kofán Bosque Pitfall t2t7 20.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2729.

Thalpius LeConte, 1851

COLOMBIA. Bolívar: Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote Estrella Cultivo *Gmelina arborea*, BsT T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967597 (3 ejs.); idem, Lote Sierra Cultivo *Gmelina arborea*, BsT T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967597 (2 ejs.) . Boyacá: Villa de Leyva 5°38'19"N 73°31'42"W 2200 m Claustro San Agustín Manual 28.ii.1998 F. Fernández, leg. IAvH 3126. Magdalena: Pivijay [10°28'N] [74°37'W] 200 m Lote 213 *Tabebuia rosea* T. luz viii.2001 H. Moreno y E. Blandón, leg. CONIF 581155; PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Cañaveral cabañas Fuente de luz 28.vi.2002 G. Ball y C. Martínez, leg. UAEC. Valle del Cauca: Cali [3°26'N] [76°31'W] 1000 m microestación Trampa de luz 20.iii.1991 D. Ximena Cáceres, leg. MUSENUV 3201.

Subtribu Zuphiina

Zuphium Latreille, 1806

COLOMBIA. Arauca: Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10828. Bolívar: Zambrano 9°37'48"N 74°54'44"W 40 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Totumito 5A Malaise #8 30.vi.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3022.

Anexo 4. Índice taxonómico de tribus y algunos géneros

Pag.	Taxa
135,417	Abaris, Pterostichini, HARPALINAE
129, 365	Adrimus, Loxandrini, HARPALINAE
119, 128, 308	<i>Agra</i> , Lebiini, HARPALINAE
116, 254	Amblygnathus, Harpalini, HARPALINAE
118, 293	Amphitasus, Lachnophorini, HARPALINAE
89,371	Anaulacus, Masoreini, HARPALINAE
118, 293	Anchonoderus, Lachnophorini, HARPALINAE
112, 243	Ancystroglossus, Galeritini, HARPALINAE
114, 256	Anisocnemus, Harpalini, HARPALINAE
119, 126, 310	Apenes, Lebiini, HARPALINAE
118, 293	Aporesthus, Lachnophorini, HARPALINAE
100, 141	Ardistomis, Clivinini, SCARITINAE
111, 229	Askalaphium, Ctenodactylini, HARPALINAE
121, 127, 335	Aspasiola, Lebiini, HARPALINAE
100, 145	Aspidoglossa, Clivinini, SCARITINAE
116, 258	Athrostictus, Harpalini, HARPALINAE
121, 128, 326	Axinopalpus, Lebiini, HARPALINAE
114, 262	Barysomus, Harpalini, HARPALINAE
108, 201	<i>Batesiana,</i> Bembidiini, PSYDRINAE
81, 103, 185	Bembidiini, PSYDRINAE
103, 185	Bembidion, Bembidiini, PSYDRINAE
135, 419	Blennidus, Pterostichini, HARPALINAE
75, 101, 165	Brachinini, PAUSSINAE
101, 166	Brachinus, Brachinini, PAUSSINAE
116, 272	Bradycellus, Harpalini, HARPALINAE
183	BROSCINAE
121, 128, 313	Calleida, Lebiini, HARPALINAE
120, 315	Callidadelpha, Lebiini, HARPALINAE
111,231	Calophaena, Ctenodactylini, HARPALINAE
79, 139	Calosoma, Carabini, CARABINAE
118, 298	Calybe, Lachnophorini, HARPALINAE
101, 157	Camptodontus, Scaritini, SCARITINAE
224	Camptotoma, Chaetogenyini, HARPALINAE
139	CARABINAE
79, 139	Carabini, CARABINAE
121,329	Carbonellia, Lebiini, HARPALINAE
85, 110, 220	Catapieseini, HARPALINAE
110, 220	Catapiesis, Catapieseini, HARPALINAE
83, 224	Chaetogenyini, HARPALINAE

Pag.	Taxa
85, 110, 224	Chlaeniini, HARPALINAE
110, 224	Chlaenius, Chlaeniini, HARPALINAE
75, 141	Cicindelini, CARABINAE
108, 211	Clinidium, Rhysodini, PSYDRINAE
100, 147	Clivina, Clivinini, SCARITINAE
79, 100, 141	Clivinini, SCARITINAE
108, 217	Cnides, Trechini, PSYDRINAE
88, 381	Colliuris, Odacanthini, HARPALINAE
110, 214	Columbitrechus, Trechini, PSYDRINAE
388	Coptia, Panagaeini, HARPALINAE
124, 129, 348	Coptodera, Lebiini, HARPALINAE
133,415	Cratocerus, Pterostichini, HARPALINAE
121, 127, 337	Cryptobatis, Lebiini, HARPALINAE
111, 233	Ctenodactyla, Ctenodactylini, HARPALINAE
88, 111, 229	Ctenodactylini, HARPALINAE
89, 237	Cyclosomini, HARPALINAE
121, 127, 316	Cylindronotum, Lebiini, HARPALINAE
81, 183	Cymbionotini, BROSCINAE
81, 183	Cymbionotum, Cymbionotini, BROSCINAE
117, 284	Dailodontus, Helluonini, HARPALINAE
87, 240	Dercylini, HARPALINAE
111, 240	Dercylus, Dercylini, HARPALINAE
209	Diplochaetus, Pogonini, PSYDRINAE
131, 395	Diploharpus, Perigonini, HARPALINAE
121, 128, 331	Dromius, Lebiini, HARPALINAE
133, 401	<i>Dyscolus,</i> Platynini, HARPALINAE
107, 187	Elaphropus, Bembidiini, PSYDRINAE
163	Enceladus, Enceladini, SCARITINAE
118,300	Eucaerus, Lachnophorini, HARPALINAE
123, 128, 350	Eucheila, Lebiini, HARPALINAE
118, 302	Euphorticus, Lachnophorini, HARPALINAE
121,316	Euplatia, Lebiini, HARPALINAE
119, 123, 126, 343	Euproctinus, Lebiini, HARPALINAE
124, 129, 354	Eurycoleus, Lebiini, HARPALINAE
101, 157	Forcipator, Scaritini, SCARITINAE
112, 245	Galerita, Galeritini, HARPALINAE
91, 112, 243	Galeritini, HARPALINAE
108, 203	Geballusa, Bembidiini, PSYDRINAE
85	Ginemini, HARPALINAE
133, 404	Glyptolenus, Platynini, HARPALINAE
116, 274	Goniocellus, Harpalini, HARPALINAE

Pag.	Taxa
100.005	
108, 205	Gouleta, Bembidiini, PSYDRINAE
110, 220	HARPALINAE
85, 112, 250	Harpalini, HARPALINAE
117, 286	Helluobrochus, Helluonini, HARPALINAE
117, 289	Helluomorpha, Helluonini, HARPALINAE
117, 289	Helluomorphoides, Helluonini, HARPALINAE
91, 117, 284	Helluonini, HARPALINAE
110, 222	Homalomorpha, Catapieseini, HARPALINAE
181	Homopterus, Paussini, PAUSSINAE
123, 127, 339	<i>Hyboptera,</i> Lebiini, HARPALINAE
135,419	Hybothecus, Pterostichini, HARPALINAE
133,406	Incagonum, Platynini, HARPALINAE
88, 89, 91, 117, 292	Lachnophorini, HARPALINAE
118, 304	Lachnophorus, Lachnophorini, HARPALINAE
133,413	Laemostenus, Platynini, HARPALINAE
123, 128, 341	<i>Lebia</i> , Lebiini, HARPALINAE
88, 89, 119, 125, 306	Lebiini, HARPALINAE
124, 129, 356	Lelis, Lebiini, HARPALINAE
111, 235	Leptotrachelus, Ctenodactylini, HARPALINAE
87, 129, 365	Loxandrini, HARPALINAE
130, 367	Loxandrus, Loxandrini, HARPALINAE
89,371	Masoreini, HARPALINAE
107, 189	Meotachys, Bembidiini, PSYDRINAE
136, 426	<i>Metaxidius,</i> Zuphiini, HARPALINAE
107, 191	Micratopus, Bembidiini, PSYDRINAE
107, 207	Mioptachys, Bembidiini, PSYDRINAE
135, 426	Mischocephalus, Zuphiini, HARPALINAE
131, 397	Mizotrechus, Perigonini, HARPALINAE
130, 376	<i>Morion,</i> Morionini, HARPALINAE
87, 130, 375	Morionini, HARPALINAE
130, 378	Moriosomus, Morionini, HARPALINAE
121, 128, 332	Negrea, Lebiini, HARPALINAE
119, 126, 346	Nemotarsus, Lebiini, HARPALINAE
112, 113, 251	<i>Notiobia,</i> Harpalini, HARPALINAE
88,378	Odacanthini, HARPALINAE
121, 127, 318	<i>Onota,</i> Lebiini, HARPALINAE
133, 408	Onypterygia, Platynini, HARPALINAE
85, 130, 382	Oodini, HARPALINAE
130, 382	Oodinus, Oodini, HARPALINAE
135, 421	Ophryogaster, Pterostichini, HARPALINAE
134, 423	Oribazus, Pterostichini, HARPALINAE
121, 127, 318	Otoglossa, Lebiini, HARPALINAE

Pag.	Taxa
130, 369	Oxycrepis, Loxandrini, HARPALINAE
100, 149	Oxydrepanus, Clivinini, SCARITINAE
109, 213	Oxytrechus, Trechini, PSYDRINAE
103, 172	Ozaena, Ozaenini, PAUSSINAE
77, 101, 172	Ozaenini, PAUSSINAE
103, 174	Pachyteles, Ozaenini, PAUSSINAE
83, 387	Panagaeini, HARPALINAE
105, 193	Paratachys, Bembidiini, PSYDRINAE
110, 217	Paratrechus, Trechini, PSYDRINAE
165	PAUSSINAE
77, 181	Paussini, PAUSSINAE
87, 131, 391	Peleciini, HARPALINAE
131,391	Pelecium, Peleciini, HARPALINAE
113, 117, 280	Pelmatellus, Harpalini, HARPALINAE
89, 393	Pentagonica, Pentagonicini, HARPALINAE
89, 393	Pentagonicini, HARPALINAE
107, 195	Pericompsus, Bembidiini, PSYDRINAE
131,399	Perigona, Perigonini, HARPALINAE
91, 131, 395	Perigonini, HARPALINAE
101, 169	Pheropsophus, Brachinini, PAUSSINAE
123, 129, 358	Phloeoxena, Lebiini, HARPALINAE
103, 177	Physea, Ozaenini, PAUSSINAE
103, 179	Platycerozaena, Ozaenini, PAUSSINAE
85, 91, 133, 401	Platynini, HARPALINAE
117, 290	Pleuracanthus, Helluonini, HARPALINAE
120, 127, 321	Plochionus, Lebiini, HARPALINAE
83, 94, 209	Pogonini, PSYDRINAE
116, 275	Pogonodaptus, Harpalini, HARPALINAE
116, 117, 275	Polpochila, Harpalini, HARPALINAE
105, 197	Polyderis, Bembidiini, PSYDRINAE
135, 423	Pseudabarys, Pterostichini, HARPALINAE
135, 429	Pseudaptinus, Zuphiini, HARPALINAE
75	Pseudomorpha, Pseudomorphini
121, 127, 324	Pseudotoglossa, Lebiini, HARPALINAE
103, 185	PSYDRINAE
85, 87, 133, 415	Pterostichini, HARPALINAE
77, 108, 211	Rhysodini, PSYDRINAE
101, 161	Scarites, Scaritini, SCARITINAE
100, 141	SCARITINAE
79, 100, 155	Scaritini, SCARITINAE
100, 151	Schizogenius, Clivinini, SCARITINAE
116, 265	Selenophorus, Harpalini, HARPALINAE

Pag.	Taxa
100, 153	Semiardistomis, Clivinini, HARPALINAE
133,410	<i>Sericoda,</i> Platynini, HARPALINAE
79, 163	Siagonini, SCARITINAE
118, 306	Stenocheila, Lachnophorini, HARPALINAE
130, 384	Stenocrepis, Oodini, HARPALINAE
124, 125, 129, 361	Stenognathus, Lebiini, HARPALINAE
116, 280	Stenolophus, Harpalini, HARPALINAE
114, 267	Stenomorphus, Harpalini, HARPALINAE
101, 159	Stratiotes, Scaritini, SCARITINAE
75	Systolosoma, Trachypachidae
105, 199	Tachys, Bembidiini, PSYDRINAE
89, 237	Tetragonoderus, Cyclosomini, HARPALINAE
136, 431	<i>Thalpius,</i> Zuphiini, HARPALINAE
120, 127, 326	Thoasia, Lebiini, HARPALINAE
83, 108, 213	Trechini, PSYDRINAE
112, 248	Trichognathus, Galeritini, HARPALINAE
114, 269	Trichopselaphus, Harpalini, HARPALINAE
89, 135, 426	Zuphiini, HARPALINAE
135, 433	Zuphium, Zuphiini, HARPALINAE

Anexo 5. Fuentes de figuras del capítulo 3 y anexo 4.

F: 2.1	C 1 1 COLOMBIA D 1/2 7 1 004FB1 74040BW 10 TV 1
Figura 3.1	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal Lote Socorro 6B Pitfall 2 10.vi.1993 IAvH 2159.
Figura 3.2	Con base a ejemplar: COLOMBIA Caldas Samaná Vda. San Lucas Florencia 1700 m Bosque pluvial piedemonte 4.x.1990 C. Díaz, leg. ICN-MHN.
Figura 3.3	Con base a ejemplar: COLOMBIA Putumayo Mocoa Los Mayos sin dato 1'08'N 76°38'W 1800 m Winkler 9 i.1999 E. González, leg. IAvH 2757.
Figura 3.4	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, BsT Lote Petate 3 40 m Malaise 1 30.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2206.
Figura 3.5	Con base a ejemplar: COLOMBIA Vichada PNN El Tuparro Cumaribo 5°21'N 67°51'W 315 m Manual 24.xii.1997 W. Villalba, leg. IAvH 2186.
Figura 3.6	Con base a ejemplar: COLOMBIA Guaviare RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W 200 m cerro Moyano rebalse hojarasca 2.ii.1996 F. Fernández, leg. IAvH 2192.
Figura 3.7	Con base a ejemplar: VENEZUELA Lara Curarigua gravel river bed 10.vii.1981 J.H. Frank.IAvH 2191.
Figura 3.8	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano [9°45'N] [74°50'W] 70 m Hacienda Monterrey Forestal Lote Petate 3 Berlese 13.x.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2212.
Figura 3.9	Con base a ejemplar: COLOMBIA TolIma Méndez 5°05'38"N 74°46'39"W 400 m Hacienda Cardonal 15.xi.1995 F. Fernández, leg. IAvH 2229.
Figura 3.10	Con base a ejemplar: COLOMBIA Risaralda Pueblo Rico 5°14'18"N 76°02'11"W [1500 m] vda. San José 25.ix.1991 F. Fernández, leg. IAvH 2224.
Figura 3.11	Con base a ejemplar: COLOMBIA Nariño Jardines de Sucumbíos 0°30'07"N 77°13'43"W 700 m Territorio Kofán manual nocturno 27.ix.1998 E. González, leg. IAvH 2227.
Figura 3.12	Con base a ejemplar: COLOMBIA Boyacá Tutazá 6°06'N 72°53'W 3140 m 10 km de Tutazá, vía a El Páramo bajo piedras 23.ii.1999 E. González, leg. IAvH 3154.
Figura 3.13	Con base a ejemplar: COLOMBIA Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal BsT Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario Pitfall ii.1997 C. Martínez, leg. IAvH 2230.
Figura 3.14	Con base a ejemplar: COLOMBIA Tolima Ibagué [4°26'N] [75°13'W] [1248 m] 1970-1980, sin colector IAvH 40742.
Figura 3.15	Con base a ejemplar: COLOMBIA Tolima Natagaima 3°37'N 75°05'W [326 m] Tres Esquinas, Finca La Profunda 7.vii.1976 R. López, leg. IAvH 2535.
Figura 3.16	Con base a ejemplar: COLOMBIA Meta PNN Tinigua Río Duda 2°23'46"N 73°56'41"W 400 m 1994 A. Calixto, leg. IAvH 2238.

Figura 3.17	Con base a ejemplar: COLOMBIA Santander Floridablanca 7°03'53"N 73°05'24"W 1830 m El Diviso en hojarasca 29.iv.2001 L.A. Cortés, leg. ICN-MHN.
Figura 3.18	Con base a ejemplar: COLOMBIA Meta Puerto Gaitán 4°31'N 71°48'W 200 m San Miguel Hacienda Yamato i.1997 E. Keller, leg. ICN-MHN.
Figura 3.19	Con base a ejemplar: COLOMBIA Valle del Cauca cerca a Caimancito 60 m 5.viii.1983 Rico, leg. MUSENUV 3146.
Figura 3.20	Redibujado de: Luna de Carvalho E. 1963. Paussídeos americanos (Col. Carab. Pauss.). Memórias e Estudos do Museo Zoológico da Universidade de Coimbra 283:1-22.
Figura 3.21	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] BsT Hacienda Monterrey Forestal Lote Papayo Interior cultivo <i>Gmelina arborea</i> , T. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967543 IAvH 2264.
Figura 3.22	Con base a ejemplar: COLOMBIA Boyacá Villa de Leyva SFF Iguaque 5°42'N 73°27'W 2900 m Carrizal Bosque Manual nocturno 28.iv.1999 C. Martínez, leg. IAvH 10965; idem anterior, S. Sierra, leg. IAvH 10967.
Figura 3.23	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 3768.
Figura 3.24	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu [3°50'S] [70°30'W] 100 m Malaise iv.1989 M. Kelsey, leg. IAvH 2280.
Figura 3.25	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 5-16.v.2000 B. Amado, leg. M.693 IAvH 10954.
Figura 3.26	Con base a ejemplar: COLOMBIA Valle del Cauca PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 900 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1105 IAvH 10956.
Figura 3.27	Con base a ejemplar: VENEZUELA Miranda Paraquire u.v light trap 18-22.ii.1982 J.H. Frank IAvH 40675.
Figura 3.28	Con base a ejemplar: COLOMBIA Arauca Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 3778.
Figura 3.29	Con base a ejemplar: COLOMBIA Arauca Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 3776.
Figura 3.30	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas Leticia [4°12'S] [69°56'W] 100 m km 11 vía Tarapacá, sendero Quebrada Tacaná Pitfall 10.xi.2001 E. Flórez y Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN.
Figura 3.31	Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus <i>Xystosomus</i> Schaum. <i>Smithsonian Contributions to Zoology</i> 140:1-39.
Figura 3.32	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 15-22.v.2000 A. Parente, leg. M.675 IAvH 3781.
Figura 3.33	Con base a ejemplar: COLOMBIA Vichada PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 100 m Bosque Sabana Malaise 8-14.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1058 IAvH 3761.

Figura 3.34	Con base a ejemplar: COLOMBIA Guajira Manaure salt flats 20.ix.1968 B. Malkin, leg. IAvH 3058.
Figura 3.35	Con base a ejemplar: COLOMBIA Boyacá Arcabuco 2 5°45'15"N 73°28'00"W 2700 m Bosque Manual en tronco 27.iv.1999 S. Sierra, leg. IAvH 3128.
Figura 3.36	Redibujado de: Mateu J. 1982. <i>Columbitrechus</i> gen. nov., de la serie filética de los <i>Paratrechus</i> Jean y un nuevo <i>Oxytrechus</i> de los Andes de Con base a ejemplar: COLOMBIA. Eos 58:203-216.
Figura 3.37	Redibujado de: Mateu J. 1982. <i>Columbitrechus</i> gen. nov., de la serie filética de los <i>Paratrechus</i> Jean y un nuevo <i>Oxytrechus</i> de los Andes de Con base a ejemplar: COLOMBIA. Eos 58:203-216.
Figura 3.38	Con base a ejemplar: GUATEMALA Quetzal tenaringo cerro Zunil Fuentes georginas Cloud Forest 2850 m leaf litter 91-24 28.v.1991 G.E. Ball & D. Shpeley IAvH 2292.
Figura 3.39	Redibujado de: Erwin T.L. 2004. Ilustrated guide to carabid genera. Smithsonian Institute, Washington D.C. Disponible en http://www.entomology.si.edu/Entomology/CarabidGenus/genweb.lasso (último acceso en marzo de 2003).
Figura 3.40	Con base a ejemplar: MÉXICO Chiapas San Quitín 700' 31°20'-16°24' rain forest 5-20.ix.1966 G. Ball & D.R Whitehead, leg IAvH 2554.
Figura 3.41	Redibujado de: Reichardt H. 1973. Monograph of Catapiesini, a Neotropical tribe of Carabidae (Coleoptera). <i>Studia Entomologica</i> 16(1-4):321-342.
Figura 3.42	Con base a ejemplar: VENEZUELA Carabobo (Edo. Guarico) Estación Biológica 15.vii.1961 MZSP.
Figura 3.43	Con base a ejemplar: BOLIVIA San José Uchipiamenas Pto. Ganadero 350 m 17.viii.1996 A. Lopera, leg. IAvH 2550.
Figura 3.44	Con base a ejemplar: COLOMBIA Putumayo PNN La Paya 0°02'S 75°12'W 330 m Cabaña La Paya Malaise 15-31.vii.2002 A. Morales Leg. M.3322 IAvH 40759.
Figura 3.45	Con base a ejemplar: COLOMBIA Putumayo PNN La Paya 0°07'S 74°56'W 320 m Cabaña Viviano Malaise 20-26.ix.2001 D. Campos, leg. M.2081 IAvH 2306.
Figura 3.46	Con base a ejemplar: COLOMBIA Caquetá PNN Serranía de Chiribiquete 0°04'N 72°26'W 250 m Puerto Abeja Bosque verde azuloso Manual 19.xi.2000 E. González, leg. IAvH 10825.
Figura 3.47	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 30 m Cañaveral Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3552.
Figura 3.48	Con base a ejemplar: COLOMBIA Caquetá PNN Serranía de Chiribiquete 0°31'N 72°38'W 300 m Río Cuñare Bosque verde manzana Manual 10.xi.2000 M. Ospina, leg. IAvH 10829.
Figura 3.49	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 30.vii-8.viii.2000 B. Amado, leg. M.836 IAvH 3554.

Figura 3.50	Redibujado de: Reichardt H. 1967. A monographic revision of the american Galeritini (Coleoptera, Carabidae). <i>Arquivos de Zoologia</i> 15(1-2):1-176.
Figura 3.51	Con base a ejemplar: BOLIVIA San José de Uchipiamonas Puerto Ganadero 350 m 17.viii.1996 A. Lopera IAvH 2618.
Figura 3.52	Con base a ejemplar: BOLIVIA San José Uchiapamonas Puerto Ganadero 350 m 17.viii.1996 A. Lopera IAvH 2627.
Figura 3.53	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 30 m Cañaveral Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3589.
Figura 3.54	Con base a ejemplar: COLOMBIA Boyacá Puerto Boyacá sector La Fiebrecita [5°58'N] [74°35'W] 280 m 28.iv.2001 Carolina Mateus Gutiérrez,., leg. ICN-MHN.
Figura 3.55	Con base a ejemplar: COLOMBIA Boyacá Puerto Boyacá sector La Fiebrecita [5°58'N] [74°35'W] 280 m 28.iv.2001 Carolina Mateus Gutiérrez, leg. ICN-MHN.
Figura 3.56	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano 9°45'N 74°49'W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, camino a Hacienda 23.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2814.
Figura 3.57	Con base a ejemplar: COLOMBIA Meta Puerto López Puerto Guadalupe [4°05'N] [72°57W] [190 m] Pitfall 2000 L. Niño y D. Cuadros, leg. IAVH 2429.
Figura 3.58	Con base a ejemplar: COLOMBIA Meta Puerto López Puerto Guadalupe 190 m Pitfall 2001 L. Niño & D. Cuadros, leg IAvH 2379.
Figura 3.59	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal Bosque Seco Tropical Secundario Ceiba reciente 26.v.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 3212.
Figura 3.60	Con base a ejemplar: BRASIL Bahia Itubera Fazenda Marimbú x.1973 Col. Niella, leg. CEPEC 3491.
Figura 3.61	Con base a ejemplar: COLOMBIA Santander Concepción 6°48'N 72°45'W 3500 m vda. El Mortiño, Páramo El Almorzadero Bajo piedras 24.ii.1999 E. González, leg. IAvH 10982.
Figura 3.62	Con base a ejemplar: PERU. Loreto. 1km sw Boca del rio Samiria 04°40'29"S 74°18'55"W 130 m wet depression treading 14-15.viii.1991 G. E. Ball & D. Shpeley IAvH 40762.
Figura 3.63	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar SFF Los Colorados Venado 9°54'N 75°7'W 320 m Malaise 16-30.xi.2000 E. Deulufeut, leg. M.922 IAvH 10878.
Figura 3.64	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas Leticia [4°12'S] [69°56'W] [82 m] 10.xi.1996 S. Perez, leg. UNAB.
Figura 3.65	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 12-19.vi.2000 A. Parente, leg. M.702 IAvH 10875.
Figura 3.66	Con base a ejemplar: COLOMBIA Boyacá Socotá 6°00'N 72°32'W Páramo de Pisba Alto del cArdón 3580 m bajo piedras 11.ii.1999 E. González, leg. IAvH 2317.

Figura 3.67	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano 9°45'N 74°49'W 10 m Hacienda Monterrey Forestal, camino, río Magdalena 23.iv.1996 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2673.
Figura 3.68	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 7-14.viii.2000 A. Parente, leg. M.677 IAvH 1084.
Figura 3.69	Con base a ejemplar: BRASIL Bahia Ilhéus CEPEC 2.xii.1966 Col. A. Gómez, leg. CEPEC 1560.
Figura 3.70	Con base a ejemplar: COLOMBIA Cauca PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 10-26.vi.2000 H. Torres, leg. M.494 IAvH 10850.
Figura 3.71	Con base a ejemplar: COLOMBIA Meta Puerto Gaitán 4°31'N 71°48'W 200 m San Miguel, Hacienda Yamato i.1997 E. Keller, leg. ICN-MHN.
Figura 3.72	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.684 IAvH 3678.
Figura 3.73	Con base a ejemplar: COLOMBIA Cundinamarca Fusagasugá [4°20'N] [74°22'W] [1728 m] 30.xi.1969 D. Castro de G., leg. ICN-MHN CO 919.
Figura 3.74	Con base a ejemplar: COLOMBIA PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 7-19.vii.2000 A. Parente, leg. M.672 IAvH 3727.
Figura 3.75	Con base a ejemplar: COLOMBIA Arauca Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10840.
Figura 3.76	Con base a ejemplar: COLOMBIA Nariño Jardines de Sucumbíos 0°30'N 77°13'W 1000 m Territorio Kofán Bosque Winkler 25.ix.1998 E.L. González, leg. IAvH 10977.
Figura 3.77	Con base a ejemplar: COLOMBIA Guaviare RN Nukak Maku 2°10'40"N 71°11'25"W cerro Moyano 200 m 3.ii.1996. F. Fernández, leg. IAvH 40761.
Figura 3.78	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona 11°20'N 74°02'W 5 m Sector Cañaveral, Quebrada Cañaveral en arena húmeda de quebrada 11°20'N 74°02'W 5 m Manual 29.vi.2002 C. Martínez, leg. IAvH 2359.
Figura 3.79	Con base a ejemplar: COLOMBIA Meta PNN Serranía de La Macarena 3°20'47"N 73°53'22"W 580 m San Juan de Arama Caño La Curia 28.xi.1989 F. Fernández, leg. IAvH 2709.
Figura 3.80	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona Zaino 11°20'N 74°02'W 50 m Malaise 30.viii20.ix.2000 R. Henriquez, leg. IAvH 2383.
Figura 3.81	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano 9°45'N 74°49'W [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Seco Sedundario Bosque Chile Malaise 29.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2762.
Figura 3.82	Con base a ejemplar: COLOMBIA Norte de Santander Nudo de San Turbán 2100-2130 m 3.iv.2002. A. Pulido, Leg. IAvH 40760.
Figura 3.83	Con base a ejemplar: COLOMBIA Caquetá Florencia 1°20'N 76°06'W 600 m Santa Rosita Malaise 22.vii-4.viii.2000 F. Ruales, leg. M.1116 IAvH 3638.

Figura 3.84	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona Cañaveral 11°20'N 74°02'W 30 m Malaise 4-15.xii.2000 R. Henriquez, leg. M.962 IAvH 3576.
Figura 3.85	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°00'S 69°59'W 210 m Cabaña Lorena Malaise 1-15.ix.2001 D. Deaza, leg., M.2203 IAvH 2386.
Figura 3.86	Con base a ejemplar: COLOMBIA Vichada PNN El Tuparro cerro Tomás 5°21'N 67°51'W 140 m Malaise 8-17.xii.2000 W. Villalba, leg. M.1054 IAvH 3652.
Figura 3.87	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu Mocagua 3°23'S 70°06'W 150 m Malaise 31.viii-7.viii.2000 A. Parente, leg. M.678 IAvH 3538.
Figura 3.88	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°00'S 69°59'W 210 m Cabaña Lorena Malaise 1 27.viii-1.ix.2001 D. Campos, leg. M.2237 IAvH 2315.
Figura 3.89	Con base a ejemplar: MÉXICO. Chiapas. Rt. 190 Serriozabal. 18.vi.1972 P.A. Meyer y G.E. Ball, leg. IAvH 2390.
Figura 3.90	Redibujado de: Mateu J. 1982. Un interesante endemismo neotropical: el género <i>Carbonellia</i> Mateu (Coleoptera, Carabidae, Lebiinae). Boletín de Entomología Venezolana N.S. 2(5):45-56.
Figura 3.91	Con base a ejemplar: VENEZUELA Aragua PN Henry Pittier Estación Rancho Grande 1120 m xluz 10.vii.1996. C. Martínez, leg. IAvH 2424.
Figura 3.92	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Lata Bosque Seco Tropical Secundario 9°45'N 74°49'W 20 m 4.x.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 40763.
Figura 3.93	Con base a ejemplar: COLOMBIA Valle del Cauca PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 18.viii-1.viii.2000 S. Sarria, leg. M.1101 IAvH 3637.
Figura 3.94	Con base a ejemplar: COLOMBIA Valle del Cauca PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 730 m Malaise 9.v-18.vii.2000 S. Sarria, leg. M.1099 IAvH 3636.
Figura 3.95	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Los Colorados Diana 9°54'N 75°07'W 150 m Malaise 2-16.i.2001 E. Deulufeut, leg. M.1182. IAvH 2320.
Figura 3.96	Con base a ejemplar: COLOMBIA Vichada PNN El Tuparro 5°21'N 67°51'W 140 m cerro Tomás Malaise 19-29.vii.2000 W. Villalba, leg. M.509 IAvH 3648.
Figura 3.97	Con base a ejemplar: MÉXICO Veracruz Rancho Clacotengo ca 2-5 km de Portin de la Flores 1120 m Finca Coffee in Bromelia 21.xii.1978 G.E Ball & K.E. Ball IAvH 2375.
Figura 3.98	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Malaise San Martín 30.vii-8.viii.2000 B. Amado, leg. M.836 IAvH 3579.
Figura 3.99	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 15-20.xi.2000 A. Parente, leg. M.1120 IAvH 3570.
Figura 3.100	Con base a ejemplar: COLOMBIA Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote India Exterior cultivo <i>Gmelina arborea</i> , BsTT. luz v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967646.

Figura 3.101	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 17-30.vii.2000 B. Amado, leg. M. 701 IAvH 40758.
Figura 3.102	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m San Martín Malaise 14-22.i.2001 B. Amado, leg. M.1310 IAvH 3574.
Figura 3.103	Con base a ejemplar: MÉXICO Taumalipas Sierra de Guatemala Rancho del cielo 3800' 8 m. n. w. 6-10.x.1965 Gómez Farias G. E. Ball & D. R. Withehead, leg. IAvH 2427.
Figura 3.104	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Matamata Malaise 17.xii.2000-2.i.2001 A. Parente, leg. M.1123 IAvH 3561.
Figura 3.105	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise19-26.vi.2000 A. Parente, leg. M.669 IAvH 3691, IAvH 3699.
Figura 3.106	Con base a ejemplar: COLOMBIA Valle del Cauca PNN Farallones de Cali 3°26'N 76°48'W 650 m Malaise 1.viii-10.x.2000 S. Sarria, leg. M.1103 IAvH 3682.
Figura 3.107	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano [9°45'N] [74°50'W] 40 m Hacienda Monterrey Forestal, Lote Petate 3 Malaise 1 30.iv.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2330.
Figura 3.108	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona 11°17'41"N 74°06'15"W 155 m Neguanje Bosque seco Cap. Manual ix.1996 F. Escobar, leg. IAvH 2349.
Figura 3.109	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona 11°14'50"N 74°02'06"W 230-290 m 21.vii.1970 B. Malkin, leg. IAvH 2355.
Figura 3.110	Redibujado de: Straneo S.L. 1985a. Una nuova specie del genere <i>Moriosomus</i> Motschulsky, 1864 (Coleoptera, Carabidae). <i>Giornale Italiana Entomologia</i> 2:361-364.
Figura 3.111	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar SFF Los Colorados 9°54'N 75°7'W 320 m Venado Malaise 16-30.xi.2000 E. Deulufeut, leg. M.922 IAvH 3799.
Figura 3.112	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 26.vii-6.vii.2000 A. Parente, leg. M.671 IAvH 3564.
Figura 3.113	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bolívar Zambrano [9°45'N] [74°50'W] [20 m] Hacienda Monterrey Forestal, Lote Sierra Cultivo <i>Gmelina arborea</i> , BsT T. luz 10-15.v.1999 H. Moreno, M. Ávila y M. García, leg. CONIF 967187.
Figura 3.114	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Tayrona [11°20'N] [74°02'W] [10 m] 7.vi.1979 A. Ibagos, leg. ICN-MHN CO.
Figura 3.115	Con base a ejemplar: COLOMBIA Zambrano 9°37'48"N 74°54'44"W 70 m Hacienda Monterrey Forestal, Bosque Seco Tropical Secundario Lote Totumito 5A pitfall 8 1.vii.1993 F. Fernández y G. Ulloa, leg. IAvH 2933.
Figura 3.116	Con base a ejemplar: COLOMBIA Nariño Ricaurte RN La Planada 1°15'N 78°15'W Parcela Permanente 1885 m Malaise 16.viii-2.ix.2000 G. Oliva, leg. IAvH 2387.
Figura 3.117	Con base a ejemplar: COLOMBIA Cauca PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto El Mirador Malaise 26.v-10.vi.2000 H. Torres, leg. M.316 IAvH 10835.

Figura 3.118	Con base a ejemplar: COLOMBIA Cauca PNN Isla Gorgona 2°58'N 78°11'W 180 m Alto el Mirador Malaise 26.vi-18.vii.2000 H. Torres, leg. M.491 IAvH 10831.
Figura 3.119	Con base a ejemplar: COLOMBIA Norte de Santander Nudo de San Turbán Cuenca quebrada Salinas 7°27'N 72°50'W 2600-2800 m Manual T2 22.iii.2002 A. Pulido, E. González y A. Santamaria, leg. IAvH 2319.
Figura 3.120	Con base a ejemplar: COLOMBIA Santander Landázuri 6°13'26"N 73°48'50"W 925 m San Pedro en bosque, sobre follaje 23.v.2001 L. Cortés, leg. ICN-MHN.
Figura 3.121	Con base a ejemplar: COLOMBIA Santander Encino 6°09'54"N 73°08'15"W 2000 m RN Cachalú en cabaña Manual nocturno iii.1999 S. Sierra, leg. IAvH 10915.
Figura 3.122	Con base a ejemplar: COLOMBIA Valle del Cauca Dagua 3°29'13"N 76°42'20"W 2000 m camino 14.vii.1996 C. Medina, leg. IAvH 3034.
Figura 3.123	Con base a ejemplar: COSTA RICA Punta Monteverde 1400 m25.v.1979 H 6 A Howden IAvH 40674.
Figura 3.124	Con base a ejemplar: COLOMBIA Santander Concepción 5°48'N 72°45'W Vda. Juradito Páramo La Gallina 3500 m bajo piedras 24.ii.1999. E. González. IAvH 40676.
Figura 3.125	Con base a ejemplar: COLOMBIA Bogotá D.C. [4°35'N] [74°04'W] [2600 m] Jardín de casa 20.i.1997 F. Fernández, leg. IAvH 40738.
Figura 3.126	Con base a ejemplar: MÉXICO Veracruz 2.5 mi. W. Sontecomapan 100' vi.1-5620.66 G. Ball & D.R. Withehead IAvH 2982.
Figura 3.127	Con base a ejemplar: COLOMBIA Huila Tesalia [2°29'N] [75°44'W] 1800 m carretera a Paicol km 18 30.ix.1980 Lys Aristide, leg. ICN-MHN CO 6627.
Figura 3.128	Con base a ejemplar: COLOMBIA Magdalena PNN Sierra Nevada de Santa Marta [10°48'N] [73°39'W] 2100 m San Lorenzo 5.xii.1977 Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-MHN CO 6620b.
Figura 3.129	Erwin T.L. 2004. Ilustrated guide to carabid genera. Smithsonian Institute, Washington D.C. Disponible en http://www.entomology.si.edu/Entomology/CarabidGenus/genweb.lasso (último acceso en marzo de 2003).
Figura 3.130	Redibujado de: Reichardt H. 1971. Carabidae (Coleoptera) neotropicais: espécies venezuelanas e formas relacionadas. <i>Papéis Avulsos de Zoologia</i> 24(5):73-91.
Figura 3.131	Con base a ejemplar: COLOMBIA Norte de Santander Nudo de Santurbán 7°28'28"N 72°50'11"W Cuenca quebrada Poveda borde robledal – potrero 2040-2200 m Pitfall T3 26-28.iii.2002 A. Pulido, E. González & A. Santamaria, leg. IAvH 2335.
Figura 3.132	Redibujado de: Reichardt H. 1972. <i>Metaxidius</i> Chaudoir and the Neotropical Zuphiini (Coleoptera: Carabidae). <i>Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia</i> 25(25):265-268.
Figura 3.133	Con base a ejemplar: COLOMBIA Amazonas PNN Amacayacu 3°23'S 70°06'W 150 m Mocagua Malaise 3-9.iv.2000 A. Parente, leg. M.93 IAvH 10830.

v.1999 H. Moreno y M. Ávila, leg. CONIF 967597. Con base a ejemplar: COLOMBIA Arauca Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10828. Anexos 2.1 y 2.17 Redibujado de: Maddison D.R. 2002. The tree of life. Web project. Disponible en: http://tolweb.org/tree/carabidae/galeritini/ galeritini.html (último acceso marzo de 2003). Anexo 2.2 Con base a ejemplar: USA Arizona Chiricagua 6 MI above portal ultraviolet light 16.vii.1969 G.H. Nelson IAvH 2969. Anexo 2.3 Con base a ejemplar: PERU Dpto. Loreto Rio Samiria Cocha Shinguito swan for treading 27.viii.1991 G. E. Ball y D. Shpeley, leg. IAvH 2216. Anexo 2.4 Con base a ejemplar: ARGENTINA Tierra del Fuego 33: Lag. FagnanoKaiken, 100 m 21.i.1979 Mision Cientifica Danesa IAvH 2217. Anexo 2.5 Con base a ejemplar: CHILE Magallanes Monte alto October 1952 T. Cekalocik, leg. IAvH 2256. Anexo 2.7 Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.		
Hacienda Monterrey Forestal, Lote Estrella Cultivo Cmelina arborea, BsT T. luz v.1999 H. Moreno y M. Avila, leg. CONIF 967597. Con base a ejemplar: COLOMBIA Arauca Arauca [7°05'N] [70°45'W] [124 m] Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10828. Anexos 2.1 y 2.17 Redibujado de: Maddison D.R. 2002. The tree of life. Web project. Disponible en: http://tolweb.org/tree/carabidae/galeritini/ galeritini.html (último acceso marzo de 2003). Anexo 2.2 Con base a ejemplar: USA Arizona Chiricagua 6 MI above portal ultraviolet light 16.vii.1969 G.H. Nelson IAvH 2969. Anexo 2.3 Con base a ejemplar: PERU Dpto. Loreto Rio Samiria Cocha Shinguito swan for treading 27.viii.1991 G. E. Ball y D. Shpeley, leg. IAvH 2216. Anexo 2.4 Con base a ejemplar: ARGENTINA Tierra del Fuego 33: Lag. FagnanoKaiken, 100 m 21.i.1979 Mision Cientifica Danesa IAvH 2217. Anexo 2.5 Con base a ejemplar: CHILE Magallanes Monte alto October 1952 T. Cekalocik, leg. IAvH 2256. Anexo 2.7 Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252. Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, and old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bernbidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xjstosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Figura 3.134	10 vía Tarapacá en hojarasca 4.xi.2001 E. Flórez y Est. Biología U. Nacional, leg. ICN-
Manual en suelo 17.vi.1998 H. Jiménez, leg. IAvH 10828. Anexos 2.1 y 2.17 Redibujado de: Maddison D.R. 2002. The tree of life. Web project. Disponible en: http://tolweb.org/tree/carabidae/galeritini/ galeritini.html (último acceso marzo de 2003). Anexo 2.2 Con base a ejemplar: USA Arizona Chiricagua 6 MI above portal ultraviolet light 16.vii.1969 G.H. Nelson IAvH 2969. Anexo 2.3 Con base a ejemplar: PERU Dpto. Loreto Rio Samiria Cocha Shinguito swan for treading 27.viii.1991 G. E. Ball y D. Shpeley, leg. IAvH 2216. Anexo 2.4 Con base a ejemplar: ARGENTINA Tierra del Fuego 33: Lag. FagnanoKaiken, 100 m 21.i.1979 Mision Cientifica Danesa IAvH 2217. Anexo 2.5 Con base a ejemplar: CHILE Magallanes Monte alto October 1952 T. Cekalocik, leg. IAvH 2256. Anexo 2.7 Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252. Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Figura 3.135	Hacienda Monterrey Forestal, Lote Estrella Cultivo Gmelina arborea, BsT T. luz
http://tolweb.org/tree/carabidae/galeritini/ galeritini.html (último acceso marzo de 2003). Anexo 2.2 Con base a ejemplar: USA Arizona Chiricagua 6 MI above portal ultraviolet light 16.vii.1969 G.H. Nelson IAvH 2969. Con base a ejemplar: PERU Dpto. Loreto Rio Samiria Cocha Shinguito swan for treading 27.viii.1991 G. E. Ball y D. Shpeley, leg. IAvH 2216. Anexo 2.4 Con base a ejemplar: ARGENTINA Tierra del Fuego 33: Lag. FagnanoKaiken, 100 m 21.i.1979 Mision Cientifica Danesa IAvH 2217. Anexo 2.5 Con base a ejemplar: CHILE Magallanes Monte alto October 1952 T. Cekalocik, leg. IAvH 2256. Anexo 2.7 Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252. Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Figura 3.136	
Anexo 2.3 Con base a ejemplar: PERU Dpto. Loreto Rio Samiria Cocha Shinguito swan for treading 27.viii.1991 G. E. Ball y D. Shpeley, leg. IAvH 2216. Anexo 2.4 Con base a ejemplar: ARGENTINA Tierra del Fuego 33: Lag. FagnanoKaiken, 100 m 21.i.1979 Mision Cientifica Danesa IAvH 2217. Anexo 2.5 Con base a ejemplar: CHILE Magallanes Monte alto October 1952 T. Cekalocik, leg. IAvH 2256. Anexo 2.7 Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252. Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.9 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.		http://tolweb.org/tree/carabidae/galeritini/ galeritini.html (último acceso marzo de
treading 27.viii.1991 G. E. Ball y D. Shpeley, leg. IAvH 2216. Con base a ejemplar: ARGENTINA Tierra del Fuego 33: Lag. FagnanoKaiken, 100 m 21.i.1979 Mision Cientifica Danesa IAvH 2217. Anexo 2.5 Con base a ejemplar: CHILE Magallanes Monte alto October 1952 T. Cekalocik, leg. IAvH 2256. Anexo 2.7 Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252. Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Anexo 2.2	Con base a ejemplar: USA Arizona Chiricagua 6 MI above portal ultraviolet light 16.vii.1969 G.H. Nelson IAvH 2969.
21.i.1979 Mision Científica Danesa IAvH 2217. Con base a ejemplar: CHILE Magallanes Monte alto October 1952 T. Cekalocik, leg. IAvH 2256. Anexo 2.7 Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252. Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Anexo 2.3	Con base a ejemplar: PERU Dpto. Loreto Rio Samiria Cocha Shinguito swan for treading 27.viii.1991 G. E. Ball y D. Shpeley, leg. IAvH 2216.
Anexo 2.7 Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252. Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Anexo 2.10 Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Anexo 2.4	Con base a ejemplar: ARGENTINA Tierra del Fuego 33: Lag. FagnanoKaiken, 100 m 21.i.1979 Mision Cientifica Danesa IAvH 2217.
Anexo 2.9 Con base a ejemplar: ZIMBAWE Gokwe Sengwa W. L. R. I. 16-20.i.1983 G. Ball, leg. IAvH 2250. Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Anexo 2.10 Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Anexo 2.11 Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Anexo 2.5	
Anexo 2.6 Redibujado de: Erwin TL. 1980. Systematic and zoographyc notes on Apotomini, an old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Anexo 2.10 Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Anexo 2.11 Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Anexo 2.7	Con base a ejemplar: CHILE Chamiza 29.ii.1972 C. Stange, leg. IAvH 2252.
old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a new species from Brazil (Coleoptera: Carabidae). Coleopterist Bulletin 34(1): 99-104. Anexo 2.8 Ball G.E. y Shpeley D. 2002. Ginemini, Ginema thomasi, New Tribe, New Genus and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus Xystosomus Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Anexo 2.11 Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Anexo 2.9	
and New Species, from Amazonia Bolivia (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae). Redibujado de: Erwin T.L. 1973. Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus <i>Xystosomus</i> Schaum. <i>Smithsonian Contributions to Zoology</i> 140:1-39. Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género <i>Andinorites</i> nov. <i>Eos</i> 55-56:131-142.	Anexo 2.6	old world faunal element new to the western hemisphere list, with a description of a
Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus <i>Xystosomus</i> Schaum. Smithsonian Contributions to Zoology 140:1-39. Anexo 2.11 Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1979-1980 Resultados faunísticos de diversas campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género Andinorites nov. Eos 55-56:131-142.	Anexo 2.8	
campañas realizadas en América Latina. Nuevos Trechidae del Perú: El género <i>Andinorites</i> nov. <i>Eos</i> 55-56:131-142.	Anexo 2.10	Carabidae: Bembidiini). Part I: a revision of the Neotropical genus <i>Xystosomus</i> Schaum.
A 212 DELLE LA M. LEDRE V. 1002 D.	Anexo 2.11	4 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Anexo 2.12 Redibujado de: Mateu J. & Belles X. 1982. Dos nuevos generos de Trechinae del Perú (Coleoptera, Carabidae). Folia Entomologica Mexicana No. 53: 67-74.	Anexo 2.12	Redibujado de: Mateu J. & Bellés X. 1982. Dos nuevos géneros de Trechinae del Perú (Coleoptera, Carabidae). <i>Folia Entomologica Mexicana</i> No. 53: 67-74.
Anexo 2.13 Redibujado de: Etonti M. & Mateu J. 1992. Sette nuovi Trechinae del Perù (Coleoptera, Carabidae). Bollettino del Museo Civico di Storia naturale di Venezia 41:109-130.	Anexo 2.13	leoptera, Carabidae). Bollettino del Museo Civico di Storia naturale di Venezia

Anexos 2.14 y 2.15	Redibujado de: Vigna Taglianti A. 1973. The Anillini of México and Guatemala (Coleoptera: Carabidae). <i>Accademia Nazionalw dei Lincei (Roma)</i> 171:307-324.
Anexo 2.16	Redibujado de: Straneo S.L. & Ball G.E. 1989. Synopsis of the genera and subgenera of the tribe Peleciini, and revision of the Neotropical and Oriental species (Coleoptera: Carabidae). <i>Insecta Mundi</i> 3(2): 73-179.